






KUPFERSAMMLUNG
KRITISCHER
GEWÄCHSE

ODER

ABBILDUNGEN SELTENER UND WENIGER GENAU BEKANNTER GEWAECHSE DER FLORA EUROPA'S, ALS KUPFERSAMMLUNG UND SUPPLEMENT, VORZUEGLICH ZU DEN WERKEN VON WILLDENOW, SCHKUHR, PERSOON, ROEMER UND SCHULTES, GEZEICHNET UND NEBST KURZER ERLAEUTERUNG HERAUSGEGEBEN

VON

H. G. LUDWIG REICHENBACH

KOENIGL. SAECHS. HOFR. DR. UND PROF. IN DRESDEN.

NEUNTES
HUNDERT TAFELN.

LEIPZIG.
BEI FRIEDRICH HOFMEISTER.
1831.

ICONOGRAPHIA BOTANICA

SEU

PLANTAE CRITICAE.

ICONES PLANTARUM RARIORUM ET MINUS RITE COGNITARUM FLORAE EUROPAEAE, ICONOGRAPHIA ET SUPPLEMENTUM, INPRIMIS AD OPERA WILLDENOWII, SCHKUHRII, PERSOONII, ROEMERI ET SCHULTESII, DELINEATAE, ET CUM COMMENTARIO SUCCINCTO EDITAE

AUCTORE

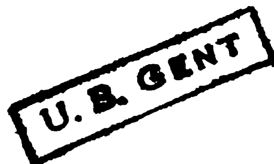
H. G. LUDOVICO REICHENBACH.

CONS. AUL. REG. SAX. DOCT. ET PROF. DRESD.

NONA

CENTURIA TABULARUM.

LIPSIAE.
APUD FRIDERICUM HOFMEISTER.
MDCCCXXXI.



COMMENTARIUS SUCCINCTUS

IN

ICONES PLANTARUM RARIORUM

ET

MINUS RITE COGNITARUM.

Abgekürzte Erläuterung

zu den

Abbildungen seltener und weniger genau bekannter Gewächse.

Centuria nona.

Magnis cum viris, ubi errant, constat aetatem errare.
Qui corrigunt contra, posteritatem proficiunt.

L. B. S.

Simul cum hac Iconographiae Centuria Floram etiam Germanicam, quae centrum quasi praesentis operis et Florae exsiccatae confirmat, pro viribus video absolutam.

Utriusque continuatio illius Florae Germanicae expositionem porro sequetur, ut altera sit eius iconographica illustratio, altera typos offerat ipsius naturae, in ea recensitos.

Iconographia s. opus praesens plantas criticas illustrans, ingenuorum eruditorumque botanicorum Germanicorum exoticorumque plausu iam ad Centuriam decimam tabularum promotum est. Postquam erit edita tabula millesima, opus mille tabularum aenearum, tam rara cura et convenientia quotannis et per decem annos continuatum, quasi miraculum inter Germaniae librarios diceres, et Nova Centuriarum Series Deo favente sequetur, a praecedente pro lubitu separanda, aut post eam continuanda, species Florae nostrae Germanicae, quae carent iconibus bonis, pro solito more tabulis aeneis ad oculos demonstrans.

A. d. L.

Zugleich mit dieser Centurie der Iconographie sehe ich auch die Flora Germanica nach Kräften beendigt. Sie betrachte ich als Centrum für die Iconographie und für die Flora exsiccata zugleich.

Die Fortsetzung beider Werke kann sich nun an die Flora Germanica halten, jenes als bildliche Erläuterung, dieses als Sammlung natürlicher Exemplare, der in ihr beschriebenen Pflanzen.

Die Iconographie, das gegenwärtige, den kritischen Gewächsen gewidmete Werk, ist durch den Beifall der wissenschaftlichen gelehrten Botaniker des In- und Auslandes bis zur zehnten Centurie seiner Tafeln gelangt. Nach deren Vollendung wird das Werk mit seinen tausend Kupferplatten durch seine, zehn Jahre hindurch pünktlich erfolgten Fortsetzungen als ein Wunder für Deutschlands Buchhändler erscheinen, und soll dann, so Gott will, eine neue Reihe von Bänden beginnen, nach Belieben für sich allein anzuschaffen, oder als Fortsetzung des bisherigen Werkes zu betrachten. Sie wird die Arten unsrer Flora Germanica, von denen noch keine gute Abbildung existirt, durch ihre Kupfertafeln mit gewohnter Schönheit und Treue vorstellen.

Flora exsiccata post Centurias I-III. annis 1830—31. editas consulto retardata, ut facilius **Florae Germanicae** superiores classes in sequentibus Centuriis possit consequi, nunc liberata est, et quovis foro litterario Lipsiensi, vernali scilicet et autumnali Centuriam spondemus.

Flora Germanica excursoria eodem semestrali spatio suas **Mantissas** necessarias habebit, libelli possessoribus novitias vel e libris nuper editis, aut edendis vel e meo cum clarissimis botanicis fautoribus amicisque litterarum commercio haustas supplentes, ne defectuum crimine forsan inficiant libellum.

Quod reliquum est, illis qui rariores plantas herbario meo convenientes, aut suas novitates mecum communicare volent, facilius quam ante laborem illum gravissimum absolutum, opiniones meas aliasque plantas desideratas possum offerre.

Vale L. B. faveque.

Dresdae, d. 1. Dec. 1831.

*Die **Flora exsiccata** wurde, nachdem 1830—31 von ihr drei Centurien versendet worden, absichtlich ausgesetzt, damit vorher die höheren Classen der **Flora germanica** erscheinen, und in den folgenden Centurien bedacht werden könnten. Nunmehr soll sie ihren ungehemmten Fortgang nehmen, und jedesmal zur Leipziger Oster- und Michaelismesse eine folgende Centurie versendet werden.*

*Die **Flora germanica excursoria** soll für dieselben Zeiträume ihre nöthigen **Mantissen** erhalten, damit die Besitzer des Buches die Neuigkeiten, welche dem Verf. durch Erzeugnisse der neuesten Literatur., oder durch die Correspondenz mit seinen geehrten Gönnern und Freunden zukommen, immer so schnell als möglich erhalten, und das Buch nicht unvollständig werden könne.*

Uebrigens bin ich auch nun weit leichter als vor Vollendung jener höchst schwierigen Arbeit, im Stande, denjenigen, welche mich durch Zusendung seltener, für mein Herbarium brauchbarer, oder von ihnen entdeckter Gewächse, beehren wollen, meine Ansichten und eine Gegensendung anderer Pflanzen mittheilen zu können.

L. REICHENBACH.

DECAS TABULARUM OCTOGESIMA PRIMA - QUINTA

QUAS

VIRO ILLUSTRI PRAECLARISSIMOQUE

JOHN LINDLEY

F. R. S. L. S. AND. G. S. PROF. BOT. REG. UNIV. LONDIN. ETC. ETC. ETC.

D. D. D.

AUCTOR.

DCCCI. 1081. Chara barbata Meyen: caulibus ramosis diaphanis, verticillis 4-5-8-radiatis involucratis; bracteolis quaternis, gemmâ inter flores binos solitariâ multo longioribus verticillatis. *Rchb. Fl. germ. n.* 909. *cum syn.* etc.

Hist. 1081. e lacu profundo Ploetzensee, reg. Berolin. cl. Bauer.

A. ramulus gemmifer.

Obs. Haec est major forma, quam auctor speciei descripsit. Gemma post anthesin inter bracteas residet sola, nec cum floribus eam indagavit inventor.

DCCCII. 1082—84. Ch. Braunii Gm. succulenta diaphana diffusa subfastigiata rigidula, verticillis 5-10-radiatis incurvis breve involucratis apicibus comosis; gemmis in geniculo quoque subgemellis bracteas subaequantibus. *Rchb. Fl. germ. n.* 910. *cum syn.* etc.

Hist. 1082. specimen mediocre. 1083. ramus speciminis condensati. 1084. plantula junior; in reg. Berolinensi pr. Lankwitz,

DCCCI. 1081. Chara barbata Meyen: Stengel ästig, durchscheinend, Quirle 4-5-8-ästig, mit Hüllblättchen, Deckblättchen zu vieren, weit länger, als die zwischen zwei Blüthen einzelne Gemme. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 909. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1081. aus tiefen Stellen des Plötzensees b. Berlin: Bauer.

A. Aestchen mit Gemmen.

Beob. Dies ist nun die vom Autor beschriebene grössere Art. Die Gemme scheint nach der eigentlichen Blüthenentwickelung allein übrig zu bleiben, und Herr Bauer fand nur Gemmen.

DCCCII. 1082.—84. Ch. Braunii Gm. saftig, durchscheinend, weitästig, etwas gipfelartig und steiflich, Quirle 5-10-strahlig, einwärts gekrümmt, mit kurzen Hüllchen, an den Spitzen schopfig; Gemmen in jedem Gelenk meist paarig, etwa so lang, als die Deckblättchen. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 910. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1082. ein mittelmässiges Exemplar. 1083. Aestchen eines dichten Exemplars. 1084. junges Pflänzchen; in d. Geg. von

Mariendorf et Weissensee: BAUER et FRITZSCHE.

A. segm. e superioribus cum aculeolis et ramo. B. aliud cum ramo polycarpo. C. gemma.

DCCCIII. 1085. Ch. Braunii GM. praecedentis forma procerior multicaulis.

Hist. 1085. pr. Weissensee in reg. Berolinensi: BAUER.

DCCCIV. 1086. Ch. translucens PERS. crassiuscula, caulibus ramisque elongatis crassitie subaequalibus, ramulis corniculato-furcatis fructificationem involucrantibus, floribus geminis, et in distincta planta gemmis solitariis. *Rchb. Fl. germ. n.* 908. *cum. syn.*

Hist. 1086. in reg. Ticinensi legit cl. MORETTI.

A. ramulus floriger.

Obs. Septa transversa in Engl. Bot. laudata omnino adesse videntur, sed gemmas nondum vidi; in Engl. Bot. ic. 1855. gemma floribus binis simul adposita est.

DCCCV. 1087. Ch. translucens Var. stelligera BAUER: nodis inferioribus in stellas crustaceo-eburneas excrescentibus, ramulis inaequalibus.

Hist. 1087. Ploetzensee in reg. Berolin el. BAUER.

A. B. C. D. Stellae nodorum. E. Stella dissecta. F. alia transsecta. G. ramuli apex. H. verticillus ramorum infra visus.

Obs. Forma haec aut species ulterius observanda, forte quidem a praecedente distincta. Stellae crustaceae quasi eburneae, amylo repletae, maxime memorabiles, fortasse gemmarum analogon sistentes.

DCCCVI. 1088. 89. 90. Plantago Weldenii RCHB. corollae tubo pilosello: **tenella, foliis lineari-teretiusculis obtusis glabris,**

Berlin b. Lankwitz, Mariendorf u. Weissensee: BAUER u. FRITZSCHE.

A. Segment vom obern Theile mit den kleinen Stacheln und einem Aestchen. B. ein anderes nebst einem Aestchen mit vielen Gemmen. C. Gemme.

DCCCIII. 1085. Ch. Braunii GM. eine grössere, vielstengliche Form.

Nachr. 1085. b. Weissensee in der Gegend von Berlin: BAUER.

DCCCIV. 1086. Ch. translucens PERS. dicklich, Stengel und die langen Zweige fast von gleicher Dicke, Endzweiglein hornförmig gegabelt, die Fructification umhüllend, Blüthen paarweise, auf gesondertem Stamme die einzelnen Gemmen. *Vgl.* RCHB. *Fl. germ. n.* 908. *nebst Syn.*

Nachr. 1086. in d. Geg. von Pavia: MORETTI.

A. Blüthenzweiglein.

Beob. Die in d. Engl. Bot. erwähnten Querscheidewände scheinen allerdings vorhanden zu seyn, allein Gemmen sahe ich noch nicht; in der Abb. 1855. in der Engl. Bot. befindet sich eine Gemme neben zwei Blüthen.

DCCCV. 1087. Ch. translucens Var. stelligera BAUER: untere Knoten wachsen in elfenbeinartige Sterne aus, Zweiglein ungleich.

Nachr. 1087. Plötzensee in d. Geg. von Berlin: BAUER.

A. B. C. D. Sterne an den Knoten. E. ein Stern zerschnitten. F. einer dergl. durchschnitten. G. Spitzen eines Zweigleins. H. ganzer Astquirl von unten gesehen.

Beob. Eine fernerer Beobachtung zu empfehlende Form oder Art, denn sie ist vielleicht von der vorigen verschieden. Die krustenartigen, gleichsam elfenbeinähnlichen, mit Amylum gefüllten Sterne sind höchst merkwürdig, vielleicht Analogon der Gemmen.

DCCCVI. 1088. 89. 90. Plantago Weldenii RCHB. Blumenröhre behaart: **zart, Blätter linealisch-rundlich, stumpf, kahl,**

scapo strigoso, spica pauciflora, bracteis flore dimidio brevioribus rotundato-acuminatis ciliato-laceris. *Rchb. Fl. germ.* n. 2682. *cum syn.* etc.

Hist. 1088—90. in Dalmatia, in valle Naronitana, ad salinas di Stagna: exc. a Welden.

A. flos cum bractea. B. corolla. C. segmentum scapi. D. folii apex.

Obs. Exponuntur l. c. species affines.

DCCCVII. 1091. 92. **Plantago subulata L.** caudice lignoso subdichotomo superne patentissime rosulato-densifolio, foliis (breviusculis) triquetris subulatis strictis, spica cylindrica, bracteis carnosis corollae tubo (vix) brevioribus. *Rchb. Fl. germ.* n. 2683. *cum syn.* etc.

Hist. 1091. e Corsica: cl. Thomas. 1092. e Sicilia: cl. Presl.

DCCCVIII. 1093. **Orchis pallens L.** tubera integra rotundata. labium amplissimum: labio leviter trilobo, lobo intermedio retuso, calcare conico ovarium subaequante adscendente, foliis basi approximatis ovali-oblongis. *Rchb. Fl. germ.* n. 831. *c. syn.* etc.

Hist. 1093. ad vivum specimen e Helvetia.

A. flos interior et pollinare alterum segregatum et magis auctum. B. ovarium cum bractea.

DCCCIX. 1094. **Orchis sambucina L.** tubera palmatifido-caudata: labio subdentato trilobo, lobo medio (interdum) emarginato, calcare inflato conico ovarium aequante demisso, sepalis obtusiusculis, exterioribus reflexis, bracteis longitudine florum, foliis oblongis. *Rchb. Fl. germ.* n. 853.

Schaft striegelhaarig, Aehre wenigblüthig, Deckblättchen kürzer als die halbe Blume, rundlich zugespitzt, fransenartig zerschlitzt. *Vgl. Rchb. Fl. germ.* n. 2682. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1088—90. in Dalmatien, im Thale der Narenta, bei den Salinen di Stagna: Gen. v. Welden.

A. Blüthe nebst Deckblatt. B. Blume. C. Stück Schaft. D. Blattspitze.

Beob. Die ähnlichen Arten sind a. a. O. aus einander gesetzt.

DCCCVII. 1091. 92. **Plantago subulata L.** Stamm holzig, fast gabelästig, nach oben mit dichten, ganz offnen Blattrosen, Blätter (zieml. kurz), dreikantig, pfriemenspitzig, steif, Aehre cylindrisch, Deckblätter fleischig, (kaum) kürzer als die Blumenröhre. *Vgl. Rchb. Fl. germ.* n. 2683. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1091. aus Corsica: Thomas. 1092. aus Sicilien: Presl.

DCCCVIII. 1093. **Orchis pallens L.** Knollen ganz, abgerundet, Lippe sehr breit: Lippe seicht dreilappig, Mittelläppchen ausgeschweift, Sporn kegelförmig, etwa so lang als Fruchtknoten, aufsteigend, Blätter nach unten nahe beisammenstehend, oval länglich. *Vgl. Rchb. Fl. germ.* n. 831. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1093. nach einem lebendigen Exempl. aus der Schweiz.

A. Innre Blüthentheile u. ein Pollenkörper gesondert u. mehr vergrössert. B. Fruchtknoten nebst Deckblatt.

DCCCIX. 1094. **Orchis sambucina L.** Knollen handförmig-geschwänzt: Lippe etwas gezähnt dreilappig, Mittellappen (bisweilen) ausgekerbt, Sporn aufgeblasen kegelförmig, so lang als Fruchtknoten, herabgesenkt, Kelchblättchen stumpflich, äussere umgeschlagen, Deckblätter so lang als die Blüthen, Blätter länglich. *Vgl. Rchb. Fl. germ.* n. 853.

Hist. 1094. in editioribus graminosis der Stambey pr. Frankf. ad Viadr. leg. cl. Buek.

A. flos.

DCCCX. 1095. Orchis sambucina Var. O. incarnata L. inflorescentia tota rubente.

Hist. 1095. in collinis gram. pr. Weissig Fl. Drsd. lectum a Dom. Binder.

A. flos interior cum pollinari magis aucto.

Obs. Labium circuitu suo quidquam variat ut reliquae, color magis minusve rubens, odor sambucinus utriusque varietatis in Flora nostra tenuissimus.

DCCCXI. 1096. Centaurea Karschtiana Scop. fastigiato-ramosa foliisque omnibus lineari-pinnati-fidis rigidis, squamis anthodii ovato-cylindrici erecto-patulis trinervibus spinescentibus spinoso-ciliatis. *Rchb. Fl. germ. n.* 1341. *cum syn.* etc.

Hist. 1096. in monte Karscht: cl. Jan.

A. squama e mediis. B. alia interiorum. C. achenium cum pappo. D. pappus.

Obs. C. arenaria MB. et Rchb. pl. crit. V. ic. 634. e habitu proxima, differt indumento incano lanato, anthodii squamis membranaceo-ciliatis, foliis non tam definite impresso-punctatis, ciliatis.

DCCCXII. 1097. 1098. Globularia incanescens Viv. herbacea foliis radicalibus caulinisque spatulatis trinervibus pulverulento-leprosis (quibusdam) emarginatis, calycis laciniis aequalibus. *Rchb. Fl. germ. n.* 2479.

Hist. 1097. 1098. in lapicidinis Carrariensibus: cl. a Charpentier.

A. flos cum bractea.

Nachr. 1094. auf grasigen Anhöhen der Stambey b. Frkf. a. d. O.: Hr. Apoth. Buek.

A. Blüthe.

DCCCX. 1095. Orchis sambucina Var. O. incarnata L. der ganze Blüthenstand roth.

Nachr. 1095. auf grasigen Hügeln bei Weissig in d. Gegend von Dresden: Hr. Apoth. Binder.

A. innere Blüthentheile nebst mehr vergrössertem Pollenkörper.

Beob. Die Lippe variirt etwas in ihrem Umrisse, wie bei den andern Arten; die Farbe ist mehr oder weniger roth, der Fliedergeruch beider Varietäten bei uns sehr schwach.

DCCCXI. 1096. Centaurea Karschtiana Scop. gipfel-ästig, nebst den linealisch-fiederspaltigen Blättern steif, Schuppen der eirund-cylindrischen Hülle aufrecht-abstehend, dreinervig, stachelspitzig, stachelartig gewimpert. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 1341. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1096. auf dem Karscht: Hr. Prof. Jan.

A. Schuppe aus der Mitte. B. eine von den innern. C. Schaalfrüchtchen nebst Haarkrone. D. Haarkrone.

Beob. Die im Habitus nahekommende C. arenaria MB. u. Rchb. pl. crit. V. ic. 634. hat einen grauen und wolligen Ueberzug, die Hüllschuppen sind nur häutig gewimpert, und die Blätter nicht so bestimmt eingedrückt punctirt, aber gewimpert.

DCCCXII. 1097. 1098. Globularia incanescens Viv. krautartig, Wurzel- und Stengelblätter spatelförmig, dreinervig, schurfartig bestäubt, (einige) ausgekerbt, Kelchabschnitte gleichlang. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 2479.

Nachr. 1097. 98. In den Marmorbrüchen von Carrara: v. Charpentier.

A. Blüthe nebst Deckblatt.

DCCCXIII. 1099. Linaria juncea Dsf. erecta gracilis arrecti-ramosa, foliis linearibus infimis suboppositis, galea late obcordata, calcare stricto pedunculum excedente.

Syn. Antirrh. junceum L. am. acad. IV. 277 — Enc. IV. p. 352. — Ant. sparteum Cav. ic. t. 32. non L. et minus bona. — B. Mag. 200. — L. juncea Dsf. atl. II. p. 43. — Lois. Fl. gall. 376. ed. 2. II. p. 32. — Dec. synops. p. 232. — Dub. Bot. Gall. p. 345.

Hist. 1099. in Gall. ad Aquas Tarbellicas: cl. a Charpentier.

A. ramulus fructifer. b. B. semina.

Obs. Jam in Flora Germanica correctus est error olim commissus, quo hanc L. maritimae Loes. (L. Loeselii Schwgg.) confunderam. Simillima quidem, nostra tamen tenuior et annua, quod enim in DC. Synops. Fl. gall. dicitur ♃. male et vel contra naturam vel contra reliquos auctores factum est.

DCCCXIII. 1099. Linaria juncea Dsf. aufrecht schlank aufgerichtet-ästig, Blätter linealisch, unterste meist gegenüberstehend, Helm breit umgekehrt herzförmig, Sporn gerade ausgestreckt, länger als Blüthenstiel.

Syn. Antirrh. junceum L. am. acad. IV. 277. — Enc. IV. p. 352. — Ant. sparteum Cav. ic. t. 32. non L. et minus bona. — B. Mag. 200. — L. juncea Dsf. atl. II. p. 43. — Lois Fl. gall. 376. ed. 2. II. p. 32. — Dec. synops. p. 232. — Dub. Bot. Gall. p. 345.

Nachr. 1099. In Frankreich b. Dax im Depart. d. Land.: v. Charpentier.

A. Fruchtzweiglein. b. B. Saamen.

Beob. Es ist schon in der Flora Germanica der Irrthum, die gegenwärtige Pflanze mit der L. maritima Loes. (L. Loeselii Schwgg.) zu verbinden, berichtigt worden. Sie ist dieser zwar sehr ähnlich, aber weit zarter und einjährig, denn dass sie in DC. synops. Fl. gall. als ♃ angegeben wird, streitet gegen die Natur und gegen alle übrige Schriftsteller.

DCCCXIV. 1100. Linaria spartea Lk. Hffgg. multicaulis adscendens, foliis caulinis remotis arrectis linearibus, turionum quaterni-verticillatis patentissimis oblongo-lanceolatis obtusis, verticillis approximatis, galea angustata, calcare pedunculum demum subaequante.

Syn. Antirrh. sparteum L. — Willd. — Enc. — Brot. —
Linaria spartea Lk. Hffgg. Fl. Portug. I. p. 233. t. 36.

Hist. 1100. in Lusitania pr. Alfeite: cl. Holl. in Fl. Lusit. Mader. exsicc.

A. pedunculus fructifer. b. B. semina.

Obs. Vulgo cum L. juncea contracta, forte propterea quod illi pertinent icones Cav. et Curtisii,

DCCCXIV. 1100. Linaria spartea Lk. Hffgg. vielstenglig aufsteigend, Blätter vom Stengel entfernt stehend, aufrecht linealisch, an den Schösslingen quirlartig-vierzählig, ganz ausgebreitet länglich-lanzetlich stumpflich, Quirle nahe beisammen, Helm verschmälert, Sporn späterhin so lang, als Blüthenstiel.

Syn. Antirrh. sparteum. L. — Willd. — Enc. — Brot. —
Linaria spartea Lk. Hffgg. Fl. Portug. I p. 233. t. 36.

Nachr. 1100. in Portugal b. Alfeite: Holl. ausgegeben in d. Fl. Lusit. Mader. exsicc.

A. Blüthenstiel fruchttragend. b. B. Saamen.

Beob. Gewöhnlich zieht man sie zu L. juncea, vielleicht weil die Abb. bei Cav. u. Curt. zu jener

et novum testimonium praebet necessitatis naturam comparandi, ubi diagnoses artificiales claudicant. Proximae species: L. praecox et glutinosa Lk. Hffgg. (Linaria saxatilis Lam.) saxatilis Lk. Hffgg. (Antirrh. saxatile L.) pyrenaica, multipunctata, glaucophylla, polygalaefolia et meonantha, in libris partim desiderandae optime agnoscuntur ex iconibus eximiis Florae lusitanicae.

gehören. Sie giebt aber einen neuen Beweis von der Nothwendigkeit, die Natur selbst zu vergleichen, wo die künstlichen Diagnosen nicht ausreichen. Die nächsten Arten: L. praecox u. glutinosa Lk. Hffgg. (Lin. saxatilis Lam.) saxatilis Lk. Hffgg. (Antirrh. saxatile L.) pyrenaica, multipunctata, glaucophylla, polygalaefolia u. meonantha, welche zum Theil in den Büchern fehlen, wird man am besten aus den herrlichen Abbildungen der Flore Portugaise kennen lernen.

DCCCXV. 1101. Linaria commutata Brnh. Cymbalaria: procumbens, foliis hastatis integerrimis obtusis pedunculum aequantibus, inferioribus spatulatis. *Rchb. Fl. germ. n.* 2531.

Hist. 1101. ex insula Cherso: cl. Bartling.

a. Fructus. b. B. semina.

Obs. Exponuntur l. c. affines.

DCCCXV. 1101. Linaria commutata Brnh. Cymbalaria: niederliegend, Blätter spiessförmig ganzrandig stumpf, so lang als Blüthenstiel, unterste spatelförmig. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 2531.

Nachr. 1101. Insel Cherso: Hr. Dr. Bartling.

a. Frucht. b. B. Saamen.

Beob. Die verwandten werden a. a. O. aus einander gesetzt.

DCCCXVI. 1102. Bupleurum angulosum (β.) L. foliis radicalibus inferioribusque caulinis spatulato-elongatis, superioribus involucrisque ovato-oblongis breve acutis obtusisve, involucellis ovali-orbiculatis umbellulam vix aequantibus. *Rchb. Fl. germ. n.* 3079. *cum syn.* etc.

Hist. 1102. e Valesia: cl. Schleicher.

A. flos. B. fructus. C. pedunculus cum placenta.

Obs. Planta e loco ab ipso Linnaeo indicata, solum erit verum B. angulosum, nisi Linnaeana denominatione missa cum Willdenowio B. Burserianum appellabis; sub B. anguloso α. habuit enim Linnaeus B. pyrenaeum Gou. Inflorescentia nostri post anthesin aurantia.

DCCCXVI. 1102. Bupleurum angulosum (β.) L. Wurzel- und unterste Stengelblätter spatelförmig-langgezogen, obere, so wie die Hüllblätter, eirund-länglich kurz gespitzt od. stumpf, Hüllchen oval-rundlich, kaum so lang als Doldchen. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 3079. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1102. aus dem Vallis: Schleicher.

A. Blüthe. B. Frucht. C. Blüthenstiel nebst placenta.

Beob. Die Pflanze von Linnées Standorte ist das einzige wahre B. angulosum, wenn wir nicht diesen Namen vertilgen, und es mit Willdenow B. Burserianum nennen wollen. Unter B. angulosum α verstand Linn. das B. pyrenaeum Gou. Der Blüthenstand unserer Art wird nach dem Abblühen orangegelb.

DCCCXVII. 1103. Bupleurum stellatum L. foliis radicalibus reticulatis lineari-lanceolatis in basin attenuatis, caulino ovato-oblongo, involucro subtriphyllo, involucellis ultra medium connatis obovato-rotundatis mucronatis. *Rchb. Fl. germ. n.* 3080. *cum syn.* etc.

DCCCXVII. 1103. Bupleurum stellatum L. Wurzelblätter netzaderig lineal-lanzetlich in die Basis verschmälert, Stengelblatt eirund-länglich, Hülle meist dreiblättrig, Hüllchen über die Mitte verwachsen umgekehrt-eirund stachelspitzig. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 3080. *nebst Syn.* u. s. w.

Hist. 1103. alp. Tyrol. inter Rabbi et Vall. Martell: cl. Funk.

A. flos cum parte involucelli. B. reticulatio folii.

Obs. Haec est vera planta Halleriana (Hist. t. X. ic. helv. t. XVIII.) e qua suum B. stellatum fecit Linnaeus.

Nachr. 1103. aus den Süd-Tyroler Alpen, von Rabbi aus nach dem Martell-Thale: Funk.

A. Blüthe nebst einem Theile des Hüllchens. B. Adernetz der Blattspitze.

Beob. Dies ist die wahre Hallersche Pflanze (Hist. t. X. ic. helv. t. XVIII.), woraus Linné sein B. stellatum gemacht hat.

DCCCXVIII. 1104. Bupleurum pyrenaeum Gou. foliis penninervibus, radicalibus lanceolatis, caulinis amplexicaulibus ovato-oblongis, involucro subtriphyllo, involucellis ultra medium connatis obovato-rotundatis mucronatis. *Rchb. Fl. germ. n.* 3081. *cum. syn.* etc.

Hist. 1104. Mont. Llaurenti Depart. des Pyrenées orientales: cl. a Charpentier.

A. flos. B. petalum.

Obs. Distinctissima species, non tantum habitu foliisque, sed etiam petalis.

DCCCXVIII. 1104. Bupleurum pyrenaeum Gou. Blätter fiedernervig, wurzelständige lanzetlich, stengelständige umfassend eirund-länglich, Hülle meist dreiblättrig, Hüllchen über die Mitte verwachsen umgekehrt-eirund-abgerundet u. stachelspitzig. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 3081. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1104. vom M. Llaurenti im Depart. der Ost-Pyrenaeen: v. Charpentier.

A. Blüthe. B. Blumenblatt.

Beob. Eine nicht nur durch ihren Wuchs u. ihre Blätter, sondern auch durch die Blumenblätter ausgezeichnete Art.

DCCCXIX. 1105. Bupleurum petraeum L. foliis radicalibus utrinque attenuatis, caulinis involucrisque ovali-lanceolatis, involucellis ad medium connatis umbellulam subduplum longis, angulis incisurisque 6-10-acutis. *Rchb. Fl. germ. n.* 3082. *cum syn.* etc.

Hist. 1105. in rupibus alpium supra Bex: cl. a Charpentier.

A. flos cum involucelli parte B. folii reticulatio.

Obs. Confusiones aliorum facile solvuntur, ubi velis e fontibus haurire. Expositio praeterea data est l. c. —

DCCCXIX. 1105. Bupleurum petraeum L. Wurzelblätter nach beiden Enden verschmälert, Stengel- und Hüllblätter oval-lanzetlich, Hüllchen zur Mitte verwachsen, doppelt so lang als Doldchen, Ecken und Ausschnitte spitzig zu 6—10. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 3082. *nebst Syn.* u s. w.

Nachr. 1105. an Felsen auf den Alpen über Bex: v. Charpentier.

A. Blüthe nebst einem Theile des Hüllchens. B. Adernetz der Blattspitze.

Beob. Die Verwirrungen bei den Autoren sind leicht durch Aufsuchung der wahren Quellen zu heben Man vgl. die Auseinandersetzung a. a. O. —

DCCCXX. 1106. Bupleurum graminifolium Vahl: caule unifolio simplici, foliis radicalibus lineari-acuminatis, involucellis 6 — 8, liberis elliptico-lanceolatis umbellulam excedentibus. *Rchb. Fl. germ. n.* 3083. *cum syn.* etc.

DCCCXX. 1106. Bupleurum graminifolium Vahl: Stengel einfach, einblättrig, Wurzelblätter linealisch-lang zugespitzt, Hüllchen 6—8, frei, elliptisch-lanzetlich, länger als das Doldchen. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 3083. *nebst Syn.* u. s. w.

Hist. 1106. e cacumine alp. Selenitzae: Sieber.

A. flos cum involucello.

DCCCXXI. 1107—8. Bupleurum ranunculoides L. foliis radicalibus caulinisque inferioribus supra medium latioribus, summis involucrisque 2 - 5 ex ovato acuminatis, involucellis liberis umbellulam excedentibus ellipticis cuspidatis. *Rchb. Fl. germ. n.* 3084. *cum syn.* etc.

Hist. 1107. e monte Untersberg in Salisburgo: Ant. a Braune. 1108. e Helvetia: Schleicher.

DCCCXXII. 1109 — 10. Bupleurum caricifolium Willd. caule gracili subramoso foliis nervosis, radicalibus linearibus elongatis, superioribus ex ovato acuminatis, involucro submonophyllo, involucellis lanceolatis acuminatis umbellulas excedentibus. *Rchb. Fl. germ. n.* 3085. *cum syn.* etc.

Hist. 1109—10. in Vallesia supra Zermatt: cl. a Charpentier et Schleicher.

A. flos. B. fructus cum involucello.

DCCCXXIII. 1111. Bupleurum Sibthorpianum Sm. basi lignescens, foliis linearibus longissimis conformibus, involucris involucellisque 2—3 linearibus abbreviatis. *Rchb. Fl. germ. n.* 3087. *cum syn.* etc.

Hist. 1111. Dalmatia ad montem Biokowo: exc. a Welden.

A. flos. B. fructus.

DCCCXXIV. 1112 — 13. Bupleurum protractum Lk. Trachypleurum: foliis perfoliatis obovato-oblongis, superio-

Nachr. 1106. vom Gipfel der Alpe Zelenitza: Sieber.

A. Blüthe nebst Hüllchen.

DCCCXXI. 1107—8. Bupleurum ranunculoides L. Wurzel- und unterste Stengelblätter über der Mitte breiter, oberste und die 2—5 Hüllblätter eirund-zugespitzt, Hüllchen frei, länger als Doldchen, elliptisch fein zugespitzt. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 3084. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1107. vom Untersberg in Salzburg: Ant. v. Braune. 1108. aus der Schweiz: Schleicher.

DCCCXXII. 1109—10. Bupleurum caricifolium Willd. Stengel schlank, etwas ästig, Blätter nervig, wurzelständige linealisch langgestreckt, oberste eirund-langzugespitzt, Hülle meist einblättrig, Hüllchen lanzetlich, zugespitzt, länger als Doldchen. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 3085. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1109 —10 im Vallis über Zermatt: v. Charpentier u. Schleicher.

A. Blüthe. B. Frucht mit Hüllchen.

DCCCXXIII. 1111. Bupleurum Sibthorpianum Sm. unten holzig, Blätter linealisch, sehr lang, gleichförmig, Hüllen u. Hüllchen zu 2—3, linealisch und kurz. *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 3087. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1111. Dalmatien, am Biokowo: Hr. Gen. v. Welden.

A. Blüthe. B. Frucht.

DCCCXXIV. 1112 — 13. Bupleurum protractum Lk. Trachypleurum: Blätter durchwachsen umgekehrt eirund läng-

ribus ovatis involucellisque ovalibus cuspidatis. *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3071. *cum syn.* etc.

Hist. 1112. e Fl. Tergestina: cl. Heynhold. 1113. fructiferum e Dalmatia: Exc. a Welden.

A. flos. B. fructus. C. id. transsectus.

DCCCXXV. 1114. **Hladnikia pastinacifolia.** *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3053.

Hist. 1114. In monte Zhaun pr. Labac. in Carniolia: cl. a Hladnik, Gymnas. Labacensis Praef. et Prof.

A. flos. B. id a latere. C. petalum. D. petiol. cum placenta. E. fructus. F. id. transsectus. G. pars superior.

Obs. Genus memorabile in honorem inventoris, de Flora nostra Germanica meritissimi dictum l. c. fusius exposui.

DCCCXXVI. 1115. **Gentiana verna L.** corollae laciniis foliisque ovalibus, his acutis decrescentibus, stigmate orbiculari exserto, calyce cylindrico-prismatico aequali.— *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 2834.—

Hist. 1115. ad vivam stirpem e Salisburgo, in horto Exc. Com. a Hoffmansegg.

A. particula corollae cum laciniis intermediis, staminibus et stigmatis situ naturali. B. stigma magis auctum. c. calyx cum capsula. d. haec denudata.

Obs. Viva facile distinguitur stigmate niveo explanato e fauce exserto, flos minor ac sequentis, profundissime cyaneus, capsula tenuis subfiliformis e calyce exserta.

DCCCXXVII. 1116—18. **Gentiana angulosa M. B.** corollae laciniis ovato-acuminatis, foliis ovali-lanceolatis decrescentibus, stigmate infundibulari immerso, calyce alato-angulato aequali. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 2835. —

lich, oberste eirund nebst den ovalen Hüllchen feingespitzt. *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3071. *nebst Syn.* u. s. w.

Nachr. 1112. aus der Geg. von Triest: Hr. Heynhold. 1113. fruchttragend aus Dalmatien: Hr. Gen. v. Welden.

A. Blüthe. B. Frucht. C. dies. quer durchschnitten.

DCCCXXV. 1114. **Hladnikia pastinacifolia.** *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3053.

Nachr. 1114. Auf dem Berge Zhaun b. Laibach in Krain: Hr. v. Hladnik, Präfect u. Prof. des K. K. Gymnasii zu Laibach.

A. Blüthe. B. dies. von der Seite. C. Blumenblatt. D. Stiel mit Fruchtboden. E. Frucht. F. dies. quer durchschnitten. G. Obertheil ders.

Beob. Diese ihrem, um unsre Flora germanica sehr verdienstvollen Finder gewidmete, merkwürdige Gattung habe ich am a. O. ausführlicher erläutert.

DCCCXXVI. 1115. **Gentiana verna L.** Abschnitte der Blume und Blätter oval, diese spitzig und an Grösse abnehmend, Narbe scheibenförmig, herausragend, Kelch cylindrisch-prismatisch, gleichdick. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 2834. —

Nachr. 1115. nach der lebenden Pflanze aus Salzburg, im Garten des Hrn. Grafen v. Hoffmansegg.

A. Stückchen Blume mit den Zwischenabschnitten, Staubfäden, und natürliche Lage der Narbe. B. Narbe mehr vergrössert. c. Kelch mit Kapsel. d. diese entblösst.

Beob. Im Leben unterscheidet sie sich durch ihr schneeweisses, aus der Blume herausgestrecktes Stigma, die kleinere, sehr tief kornblumenblaue Blume, dünne, fast fadenförmige, aus dem Kelche herausragende Kapsel.

DCCCXXVII. 1116—18. **Gentiana angulosa M. B.** Abschnitte der Blume eirund zugespitzt, Blätter oval-lanzetlich, an Grösse abnehmend, Narbe trichterförmig eingesenkt, Kelch flügelkantig, gleich dick. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 2835. —

Hist. 1116. ad vivam stirpem e Salisburgo in horto Exc. Com. a Hoffmansegg. 1117. planta altaica: ill. a Ledebour. 1118. ex Ital. sup.: cl. Moretti.

A. partic. corollae cum laciniis intermediis, stam. et situ relativo stigmatis. B. stigma magis auctum. c. calyx fructifer. d. capsula. e. pistillum. f. F. semina.

Obs. Licet quidam scriptores e sicco hanc agnoscere nolunt, in vivo eo facilius distinguitur, quum ex omni parte constanter differat. Stigma albo-virens occultatum in fauce, corolla duplo major e cyaneo potius coelestina.

DCCCXXVIII. 1119. Gentiana discolor Hffgg. corollae laciniis discoloribus foliisque ovatis, stigmate infundibulari immerso, calyce alato-angulato medio ventricoso utrinque attenuato. — *Add. in Rchb. Fl. germ. post n.* 2835. —

Hist. 1119. ad viva specimina e Salisburgo pr. Gastein exstirpata ab Exc. Com. a Hoffmansegg.

A. partic. corollae cum situ stigmatis. B. stigma magis auctum. c. calyx fructifer. d. capsula.

Obs. Species pulchella, G. angulosae et utriculosae media, illius habitum et durationem perennem, hujus fere florem referens, inprimis ejus corollâ subtus viridi-corruscante insignis, et verno tempore rosulis fere G. acaulis, e foliis latioribus rigidis tetragono-pyramidatis squarrosis. Laciniae corollae secundariae s. intermediae concolores cyaneae, quae in affinibus albo-marginatae, capsula fusiformis immersa.

DCCCXXIX. 1120. Leontodon Berinii (Aparg.) Bartl. cano-scaber, caulibus subramosis basi foliosis, foliis cuneato-lanceolatis sinuato-subdentatis. — *Cf. Rchb. Fl. germ. n.* 1654. *cum syn.* —

Hist. 1120. prope Togliano Forojulii: rev. Berini, comm. a cl. Bartling.

A. Achenium cum pappo. B. apex folii.

Nachr. 1116. nach der lebenden Pflanze aus Salzburg, im Garten des Hrn. Grafen v. Hoffmansegg. 1117. vom Altai: Hr. Staatsr. v. Ledebour. 1118. aus Oberitalien: Hr. Prof. Moretti.

A. Stückchen Blume mit den Zwischenabschnitten, Staubgefässen und relativer Lage der Narbe. B. Narbe mehr vergrössert. c. Kelch fruchttragend. d. Kapsel. e. Pistill. f. F. Saamen.

Beob. Obwohl einige Schriftsteller nach trocknen Exemplaren diese nicht anerkennen wollen, so ist sie doch im lebendigen Zustande um so leichter zu unterscheiden, als sie in allen Theilen sehr bestimmt abweicht. Die Narbe ist weisslichgrün und liegt im Schlunde verborgen, Blume doppelt grösser, mehr aus Kornblumenblau in Himmelblau ziehend.

DCCCXXVIII. 1119. Gentiana discolor Hffgg. Abschnitte der Blume zweifarbig, so wie die Blätter eirund, Narbe trichterförmig eingesenkt, Kelch flügelkantig, in der Mitte bauchig, nach beiden Enden verengt. — *Nachzutragen in Rchb. Fl. germ. n.* 2835. —

Nachr. 1119. nach der lebenden Pflanze von Gastein in Salzburg, mitgebracht vom Hrn. Gr. v. Hoffmansegg.

A. Stückchen Blume nebst Lage der Narbe. B. Narbe mehr vergrössert. c. Kelch fruchttragend. d. Kapsel.

Beob. Eine hübsche Art zwischen G. angulosa und utriculosa, von jener hat sie den Wuchs und die Dauer, von dieser ziemlich die Blüthe, vorzüglich das schillernde Grün auf der Unterseite der Blumenkrone; im Frühling trägt sie vierseitig-pyramidale, aus harten Blättern bestehende Rosetten, fast wie G. acaulis. Die Zwischenabschnitte der Blume sind einfarbig kornblumenblau, während sie bei den ähnlichen Arten einen weissen Rand haben; die Kapsel spindelförmig, eingesenkt.

DCCCXXIX. 1120. Leontodon Berinii (Aparg.) Bartl. von grauen Sternchen scharf, Stengel etwas ästig, an der Basis beblättert, Blätter keilförmig-lanzetlich, bogig-wenigzahnig. — *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 1654 *nebst Syn.* —

Nachr. 1120. b. Togliano im Friaul: Abbé Berini, von Hrn. D. Bartling.

A. Schalsaame nebst Federkrone. B. Blattspitze.

DCCCXXX. 1121. Primula alpina Schleich. ✕ viscoso-Auricula: foliis obovato-longe-cuneatis laevissimis margine glanduloso involutis extrorsum sinuato-dentatis, scapo gracili exserto, corollae tubo limbum bis, calycem quater longo. — *Add. Rchb. Fl. germ. post n.* 2729.

Hist. 1121. ad specimen vivum e Vallesia a cl. Thomas missum.

A. calyx. B. corolla dissecta. C. folii margo.

Obs. Haec, si ulla, pro P. villosa Jcq. haberi posset, quamquam nec haec vere „villosa" est. Corolla viva lilacina, siccatione violascens, tubo fauceque pallida albida.

DCCCXXX. 1121. Primula alpina Schleich. ✕ viscoso-Auricula: Blätter umgekehrt eirund, lang keilförmig, ganz glatt, Rand drüsig und eingerollt, nach der Spitze hin bogig-gezähnt, Schaft schlank über die Blätter hinausragend, Blumenröhre doppelt so lang als Saum, viermal so lang als Kelch. — *Nachträglich zu Rchb. Fl. germ. nach n.* 2729.

Nachr. 1121. nach der lebendigen Pflanze aus dem Wallis, von Hrn. Thomas gesandt.

A. Kelch. B. Blume zerschnitten. C. Blattsaum.

Beob. Diese, wenn irgend eine, könnte für P. villosa Jcq. genommen werden, obwohl auch sie nicht „zottig" ist. Blume im Leben lila, im trocknen Zustande violet werdend, Röhre und Schlund blass, weisslich.

DCCCXXXI. 1122. Orchis palustris Jcq. tuberibus subglobosis: labio amplo rotundato dentato, leviter trilobo, lobo medio productiore emarginato, foliis lineari-lanceolatis remotis. — *Cf. Rchb. Fl. germ. sub n.* 830. *var. d.*

Hist. 1122. ad vivum picta.

A. flos interior a facie. B. labium explanatum. C. pollinaie.

DCCCXXXI. 1122. Orchis palustris Jcq. Knollen fast kuglich: Lippe breit, rundlich, gezähnt, seicht dreilappig, Mittellappen länger, ausgekerbt, Blätter lineal-lanzetlich, entfernt. — *Vgl. Rchb. Fl. germ. unter n.* 830. *var. d.*

Nachr. 1122. nach der lebendigen Pflanze.

A. innere Blüthentheile von vorn. B Lippe ausgebreitet. C. Pollenkörper.

DCCCXXXII. 1123—24. Agraphis cernua (Hyac. c—us) L. foliis late linearibus, floribus laxis elongato-cylindricis apice revolutis racemoque cernuis. — *Cf. Rchb. Fl. germ. n.* 713. —

Hist. 1123. flore coeruleo, 1124. fl. albo, utraque ad vivum.

A. perianthium dissectum. B. pistillum cum stamine et perianthii lacinia.

DCCCXXXII. 1123—24. Agraphis cernua (Hyac. c—us) L. Blätter breit linealisch, Blüthen schlaff, langgestreckt-walzig, an der Spitze zurückgerollt, nebst Traube überhängend. — *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 713. —

Nachr. 1123. Blaublühend, 1124. weissblühend, beide nach dem Leben.

A. Blüthenhülle zerschnitten. B. Pistill nebst Staubfaden und Abschnitt der Blüthenhülle.

DCCCXXXIII. 1125. Agraphis nutans Lk. foliis linearibus, floribus cylindrico-campanulatis apice reflexis secundis

DCCCXXXIII. 1125. Agraphis nutans Lk. Blätter linealisch, Blüthen walzig-glockig, an der Spitze zurückge-

nutantibus. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 714.

Hist. 1125. ad vivum.

A. perianth. dissectum. B. pistillum.

DCCCXXXIV. 1126. Agraphis campanulata Lk. foliis linearibus, floribus racemi pyramidati sparsis campanulatis sub anthesi cernuis. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.*716.

Hist. 1126. ad vivum.

A. perianthium dissectum. B. pistillum. C. capsula transecta.

DCCCXXXV. 1127. Orobanche caryophyllacea Sm. stigmate divaricato-bigloboso, stylo toto glandulifero, filamentis facie pilosellis, sepalis ovatis parallele bifidis, corollae tenue membranaceae cylindricae labio demum elongato. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 2412. —

Hist. 1127. ad vivum e Fl. Dresd.

A. flos. B. sepalum. C. ejus apex. D. cor. dissecta E. staminis apex. F. pistillum. G. stigma.

Obs. Ad siccam factae figurae 890. nunc ad vivum delineatam addimus, et notam characteristicam inprimis in relativa parvitate stigmatis indicamus, quod in proxima O. galii reliquisque affinibus plus duplo majus est.

DCCCXXXVI. 1128. Orobanche torquata Rchb. stigmate divergenti-bilobo, stylo toto glanduloso, filamentis interno margine pilosellis, calyce collariformi antice integerrimo truncato, postice utrinque unidentato. — *Add. in* Rchb. *Fl. germ. post no.* 2416.

Hist. 1128. ad vivum specimen e Fl. Dresdensi.

rollt und nickend. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 714.

Nachr. 1125. nach der lebendigen Pflanze.

A. Blüthenhülle zerschnitten. B. Pistill.

DCCCXXXIV. 1126. Agraphis campanulata Lk. Blätter linealisch, Traube pyramidal, Blüthen zerstreut glockig, während des Blühens überhängend. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 716.

Nachr. 1126. nach dem Leben.

A. Blüthenhülle zerschnitten. B. Pistill. C. Kapsel quer durchschnitten.

DCCCXXXV. 1127. Orobanche caryophyllacea Sm. Narbe ausgespreizt zweikuglich, Griffel ganz drüsig, Staubfäden vorderseits behaart, Kelchblätter eirund parallel zweispaltig, Blume dünnhäutig walzig, Lippe späterhin lang. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 2412. —

Nachr. 1127. nach einem lebendigen Exemplar.

A. Blüthe. B. Kelchblatt. C. Spitze desselben. D. Blume zerschnitten. E. Spitze eines Staubgefässes. F. Pistill. G. Narbe.

Beob. Der nach der trocknen Pflanze gezeichneten Figur 890. füge ich noch diese nach dem Leben gezeichnete bei, und mache darauf aufmerksam, dass diese Art sich besonders durch die vergleichsweise weit kleinere Narbe auszeichnet, an O. galii und den ähnlichen ist diese mehr als noch einmal so gross.

DCCCXXXVI. 1128. Orobanche torquata Rchb. Narbe ausgebreitet zweilappig, Griffel ganz drüsig, Staubfäden innerseits behaart, Kelch halsbandförmig, vorn ganzrandig, quer abgeschnitten, hinten jederseits einzähnig. — *Nachträglich zu* Rchb. *Fl. germ. nach no.* 2416.

Nachr. 1128. nach einem lebendigen Exemplar aus der Gegend von Dresden.

A. flos. B. cor. dissecta. C. calyx. D. staminis apex. E. pistillum.

Obs. Robusta et crassa: color helvolo rubens, corollae intus dilutior, stigma atrorubens; caulis basi squamis latissimis auctus, a basi fere sparsiflorus, flores ratione caulis minores.

DCCCXXXVII. 1129. **Swertia perennis** L. foliis infimis petiotatis ovatis, superioribus ovato-lanceolatis sessilibus, corolla calyce duplo longiore, ciliis foveae nectariferae diametrum ejus aequantibus. — *Cf: Rchb. Fl. germ. n.* 2852. —

Hist. 1129. ad vivum.

A. flos. B. corollae lacinia. C. pistillum. D. id. dissectum. E. ovulum.

Obs. Hujus caulis tetragonus, folia convexa, marginibus subrevoluta.

DCCCXXXVIII. 1130. **Swertia perennis** β. **grandiflora** Hffgg. caule tereti, foliis concavis subconduplicatis, floribus majoribus, staminibus corollam pallidiorem vix dimidium longis. — *Add. in Rchb. Fl. germ. ad n.* 2852. —

Hist. 1130. ad vivum specimen in horto, Exc. Com. a Hoffmansegg.

A. flos. B. corollae lacinia. C. stamen.

Obs. Cum praecedente collata planta viva — utriusque plura floruere specimina, et hujus quidem dimidio mense seriora — notis indicatis facile distinguitur, sicci autem botanici in distinguendo laborabunt. Corollae illius luride violaceae, antherae flavae, hujus laciniae disco luteolae, antherae subaurantiae. Ulterius observanda, et absque dubio ex alpibus est.

DCCCXXXIX. 1131. **Sempervivum globiferum** Mill. corolla erecto-campanulata: foliis petalisque senis ciliatis, propaginibus conniventi-globosis. — *Cf. Rchb. Fl. germ. n.* 3564. *cum syn.* —

A. Blüthe. B. Blume zerschnitten. C. Kelch. D. Spitze eines Staubgefässes. E. Pistill.

Beob. Robust und dick, Farbe aus dem Rothgelben ins Röthliche, Blume inwendig blasser, Narbe schwarzroth; Stengel unten mit sehr breiten Ziegelschuppen, fast von unten auf zerstreut-blüthig, Blüthe verhältnissmässig klein.

DCCCXXXVII. 1129. **Swertia perennis** L. unterste Blätter gestielt, eirund, obere eirund-lanzetlich sitzend, Blume doppelt so lang als Kelch, Wimpern so lang als der Durchmesser der Nectargrübchen. — *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 2852. —

Nachr. 1129. nach dem Leben.

A. Blüthe. B. Abschnitt der Blume. C. Pistill. D. dass. zerschnitten. E. Saamenei.

Beob. Bei dieser ist der Stengel vierkantig, die Blätter convex, mit den Rändern zurückgerollt.

DCCCXXXVIII. 1130. **Swertia perennis** β. **grandiflora** Hffgg. Stengel stielrund, Blätter concav und (von unten nach oben) zusammengelegt, Blüthen grösser, Staubgefässe kaum halb so lang als die blassere Blume. — *Nachträglich zu Rchb. Fl. germ. n.* 2852. —

Nachr. 1130. nach einem lebendigen Exemplare im Garten des Hrn. Gr. v. Hoffmansegg.

A. Blüthe. B. Blumenabschnitt. C. Staubgefäss.

Beob. Vergleicht man sie mit der vorigen im Leben — von beiden blüheten mehrere Exemplare, und zwar die von der gegenwärtigen um einen halben Monat später — so ist sie durch die angegebenen Kennzeichen leicht zu unterscheiden, nach trocknen Exemplaren dürfte doch Mancher die Unterscheidung schwierig finden. Die Blume ist bei jener schmutzig violet, die Staubbeutel gelb, bei dieser die Blumenabschnitte in der Mitte gelblich, die Staubbeutel fast orange. Sie ist also einer weitern Beobachtung werth, und stammt ohne Zweifel aus den Alpen.

DCCCXXXIX. 1131. **Sempervivum globiferum** Mill. Blume aufrecht glokkig: Blätter und die sechs Blumenblätter gewimpert, Fortsätze zusammengeneigt-kuglich. — *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 3564. *nebst Syn* —

Hist. 1131. ad vivum e rupibus basalticis oppidi Stolpen.

A. flos. B. petalum cum stamine.

Obs. Critica necessaria l. c. exposui; ut genuina planta diu confusa, denuo innotescat, bonam dedi figuram.

DCCCXL. 1132. Nasturtium siifolium Rchb. foliolis 9—13 sessilibus cordato-lanceolatis remote-crenatis. — *Herb. Fl. germ. n.* 292. —

Hist. 1132. ad vivum specimen e stagno pr. Mockritz Fl. Dresd.

A. Sillicula.

Obs. Planta habitu giganteo 12—18 pedali, caulis pollice crassior acut-angulatus fistulosus adscendens radicans, folia caulina simulant illa Sii latifolii, foliola bipollicaria et ultra. Frequentissimo grege ultra millenorum individuorum vestitur locus profundissimus ille citatus, inter Sium latifolium et angustifolium, quos antequam floret fere exacte refert e lonquinquo, problema offerens de assimilatione partium plantarum vicinarum! — Foliola minus pinguia sunt ac illa N. officinalis, et sapor minus jucundus, acris, amaricans potius Cardamines amarae.

DCCCXLI. 1133. Sedum annuum L. foliis sessilibus teretibus deplanis, cymae glabrae ramis demum elongatis flexuosis, floribus subsessilibus, petalis lanceolatis acutis calycem subduplum longis, turionibus nullis. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3539. *cum syn.* —

Hist. 1133 ad specimen in Salisburgo lectum a cl. Hoppe, analysis et color ad vivum.

A. flos. B. id a latere. C. fructus. D. folium.

DCCCXLII. 1134. Sedum repens Schleich. foliis sessilibus teretisubdeplanis, corymbo paucifloro, petalis

Nachr. 1131. nach einem lebendigen Exemplare vom Basaltfelsen der Stadt Stolpen.

A. Blüthe. B. Blumenblatt nebst Staubfäden.

Beob. Die nöthige Kritik gab ich a. a. O., jetzt füge ich eine gute Abbildung hinzu, damit die seit langer Zeit verwickelte Pflanze wieder erkannt werde.

DCCCXL. 1132. Nasturtium siifolium Rchb. Blättchen 9—13, sitzend, herzförmig-lanzetlich, entfernt gekerbt. — *Herb. Fl. germ. n.* 292. —

Nachr. 1132. nach einem lebendigen Exemplare aus dem Teiche bei Mockritz in der Gegend von Dresden.

A. Schöttchen.

Beob. Eine riesenhafte Pflanze von 12—18 Fuss, der Stengel ist über daumensdick, sehr scharfkantig, röhrig, aufsteigend, wurzelnd, die Stengelblätter ähnelnd denen von Sium latifolium, die Blättchen bis zwei Zoll lang und darüber. Ueber tausend Individuen bekleiden eine Untiefe, zwischen Sium latifolium und angustifolium, welche die Pflanze, bevor sie blüht, von fern selbst zu seyn scheint. Sie bietet die Aufgabe dar: ob wohl Gewächse einzelne Theile ihrer Nachbarn nachbilden mögen? — Die Blättchen sind weniger fett, als die von N. officinale, ihr Geschmack weniger angenehm, scharf und bitter, wie Cardamine amara.

DCCCXLI. 1133. Sedum annuum L. Blätter sitzend, stielrund, oberseits flach, Trugdolde kahl, ihre Zweiglein späterhin langgestreckt und bogig, Blüthen fast sitzend, Blumenblätter lanzetlich spitz, fast doppelt so lang als Kelch, Schösslinge fehlend. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3539. *nebst Syn.* —

Nachr. 1133. nach einem Exemplar aus Salzburg vom Hrn. Prof. Hoppe, Analyse und Farbe nach dem Leben.

A. Blume. B. dies. von der Seite. C. Frucht. D. Blatt.

DCCCXLII. 1134. Sedum repens Schleich. Blätter sitzend, stielrund, oberseits etwas verflacht, Trugdolde we-

ovato-oblongis obtusis calycem sesquilongis, ramis sterilibus dense foliosis. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3540. —

Hist. 1134. ad vivam plantam auctoris.

A. B. flos. C. fructus. D. E. folia.

Obs. Expositionem criticam invenies l. c. et jam antea in B. Zeit. 1830. 483. —

DCCCXLIII. 1135. Sedum Forsterianum Sm. repens cymis caulibusque erectis, sterilium foliis densis teretibus viridibus calycibusque obtusis. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3544. —

Hist. 1135. in rupibus calcareis prope Monheim: cl. Dr. Schnitzlein.

A. flos. B. fructus.

Obs. Planta in Bavaria et Austria inferiori crescens, nec bavaricis nec austriacis botanicis innotuit, ceterum distinctissima, a nemine, nisi non visa, confundenda.

DCCCXLIV. 1136. Sedum hispanicum L. cespitosum, foliis tereti-depressis sparsis pallide virentibus, cyma pubescente patula, petalis subsenis albis, carina rubris. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3534. —

Hist. 1136. ad plantam vivam tyrolensem.

A. flos. B. petalum cum stam. C. alabastrum. D. folium transsectum.

DCCCXLV. 1137. Sedum glaucum W. K. cespitosum, foliis tereti-depressis sparsis glaucis cymaque patula pubescentibus, petalis subsenis albis carina viridibus. — *Add. in* Rchb. *Fl. germ. post no.* 3534. —

Hist. 1137. ad pl. vivam hungaricam.

nigblüthig, Blumenblätter eirund-länglich, stumpf, anderthalbmal so lang als Kelch, unfruchtbare Zweiglein dicht beblättert. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3540. —

Nachr. 1134. nach der lebenden Pflanze vom Autor.

A. B. Blume. C. Frucht. D. E. Blätter.

Beob. Die kritische Erläuterung findet sich a. a. O. und schon früherhin in der Bot. Zeit. 1830. 483. —

DCCCXLIII. 1135. Sedum Forsterianum Sm. kriechend, Trugdolden und Stengel aufrecht, unfruchtbare Schösslinge dicht beblättert, Blätter stielrund, grün, so wie die Kelche stumpf. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3544. —

Nachr. 1135. am Kalkfelsen bei Monheim: Hr. Dr. Schnitzlein.

A. Blume. B. Frucht.

Beob. Diese Pflanze wächst in Baiern und Niederöstreich, obwohl sie weder den baierschen, noch den östreichischen Botanikern bekannt ist; sie ist übrigens sehr ausgezeichnet, und kann nur verwechselt werden, wenn man sie nicht gesehen hat.

DCCCXLIV. 1136. Sedum hispanicum L. rasenartig, Blätter stielrundlich, oberseits gedrückt, zerstreut, blassgrünlich, Trugdolde feinbehaart abstehend, Blumenblätter meist sechszählig, weiss mit rother Rippe. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 3534. —

Nachr. 1136. nach der lebenden Pflanze aus Tyrol.

A. Blüthe. B. Blumenblatt nebst Staubfäden. C. Knospe. D. Blatt durchschnitten.

DCCCXLV. 1137. Sedum glaucum W. K. rasenartig, Blätter stielrundlich, oberseits gedrückt, zerstreut, blaugrün und, so wie die abstehende Trugdolde, fein behaart, Blumenblätter meist sechszählig, weiss mit grüner Rippe. — *Nachträglich zu* Rchb. *Fl. germ. nach no.* 3534. —

Nachr. 1137. nach der leb. Pflanze aus Ungarn

A. flos. B. petalum cum stam. C. alabastrum. D. fol. transsectum. e. plantula.

Obs. Sicut quibusdam auctoribus ita etiam mihi accidit, quod saepe S. hispanicum pro S. glauco acceptum educaverim. Quamquam originariae S. glauci figurae hoc non respondet, e sicco tamen rem dijudicare non potui et in Flora germanica hoc cum S. hispanico junxi. Paulo post impressionem planta tandem genuina floruit: ex omni parte pubescens, magis diffusa, colore distinctissima, omnino glauca, corollis minoribus magis cuspidatis et viridi-carinatis habituque a S. hispanici specimінum grege simul florente facillime separanda, ita ut confusionem illam solvere officio duxerim. Num in Hungaria Tyrolique crescat utraque species, explorandum est.

A. Blüthe. B. Blumenblatt nebst Staubfäden. C. Knospe. D. Blatt durchschnitten. e. Pflänzchen.

Beob. So wie einige Schriftsteller, so habe auch ich mehrmals S. hispanicum als S. glaucum erhalten und erzogen. Obwohl die Originalabbildung nicht mit jenem übereinstimmt, so konnte ich doch nach der trocknen Pflanze nicht darüber entscheiden, und verband es in der Flora germanica mit S. hispanicum. Bald nach dem Drucke blühte indessen die ächte Pflanze, welche überall feinbehaart ist, mehr weitästig, durch ihre Farbe ganz verschieden aussehend, ganz blaugrün, die Blüthen kleiner, die Blumenblätter fein zugespitzt, ihr Kielrand grün, auch im Wuchs von einer Gruppe zugleich blühendem S. hispanicum sehr leicht unterscheidbar, so dass ich jene Verwechselung zu lösen für nothwendig halte. Ob in Ungarn und in Tyrol beide Pflanzen wachsen, bleibt noch zu beobachten.

DCCCXLVI. 1138. Primula helvetica Don.: foliis ovalibus elevato-venosis crenato-serratis margine glandulosis, floribus erectis, calyce corollae tubum infundibularem dimidium longo, vix semifido obtuso. — *Add. in* Rchb. *Fl. germ. post n.* 2725.

Hist. 1138. ad vivam plantam e Helvetia.

A. calyx. B. corolla dissecta. C. margo folii.

Obs. P. viscosae Vill. et P. pubescenti Jcq. intermedia. Ab altera differt foliorum forma, tubo corollae longe exserto, ab altera habitu multo humiliore, calyce longiore obtuso, colore corollae lilacino, tubo fauceque albido, foliorum tenuitate, virore obscuro; venis praeterea in vivo prominentibus praeter alias notas a P. alpina. — Syn. et cit. e Lodd. a no. 2729. in Florâ germanicâ reducatur huc.

DCCCXLVI. 1138. Primula helvetica Don.: Blätter oval, aderig, kerbzähnig-gesägt, drüsenrandig, Blüthen aufrecht, Kelch halb so lang als die trichterförmige Blumenröhre, kaum halbgespalten und stumpf. — *Nachträglich zu* Rchb. *Fl. germ. nach. n.* 2725.

Nachr. 1138. nach der lebenden Pflanze aus der Schweiz.

A. Kelch. B. Blume zerschnitten. C. Blattrand.

Beob. Zwischenform für P. viscosa Vill und P. pubescens Jcq. Von jener durch die Form der Blätter, die lang heraussteheude Blumenröhre, von der andern durch weit niedrigeren Wuchs, längeren, stumpferen Kelch, lilafarbige Blume, weissliche Röhre und Schlund, dünnere, dunkelgrünere Blätter; von P. alpina endlich nächst übrigen Kennzeichen durch am lebenden Blatt hervorragende Adern verschieden. — Das Syn. und Citat aus Lodd. ist von no. 2729. in der Flora germanica hierher zusetzen. —

DCCCXLVII. 1139. Primula pubescens Jcq. foliis obovato-oblongis crenato-serratis arrectis rigidis glabris, margine tenuissime glanduloso-puberulis, calyce tubo corollae cylindrico triplo breviori acuto (in sicco statu compresso: patente). — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. p.* 2729. *cum syn.* —

Hist. 1139. ad vivam stirpem e Carniolia.

A. calyx. B. corolla dissecta. C. folii margo.

DCCCXLII. 1139. Primula pubescens Jcq. Blätter umgekehrt eirund, kerbartig gesägt, aufgerichtet, steif, kahl, am Rande zart drüsig-feinhaarig, Kelch ein Drittheil so lang als die walzige Blumenröhre, spitz (im trocknen Zustande offenstehend). — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. p.* 2729. *nebst Syn.* —

Nachr. 1139. nach der lebendigen Pflanze aus Kärnthen.

A. Kelch. B. Blume zerschnitten. C. Blattrand.

Obs. Hac figura corrigitur confusio cum P. pedemontana Thom. Nostra planta rectius exposita l. c. est omnino Jacquiniana, cujus loci natales ibi indicantur; corolla badia fauce ochroleuca cum aut absque farina occurrit.

DCCCXLVIII. 1140. Orchis angustifolia Lois. tuberibus palmatis: **caule fistuloso, foliis lineari-lanceolatis canaliculatis arrecto-patulis, bracteis florem excedentibus, calcare ovarium subaequante, labii lobo medio minimo, petalis lateralibus patentibus immaculatis. —** ***Add. sub no.* 856. *in* Rchb. *Fl. germ.* —**

***Hist.* 1140 ad specimen vivum e Helvetia.**

A. flos B. genitalia.

Obs. Interea pro Varietate proposuimus l. c., cautius tamen ab Exc. Com. a Hoffmansegg comparata, videtur ab O. latifolia et majali distincta. Comparabis cum nostris Cent. VI. ic. 770 et 771. Per omnem, ut videtur, Germaniam obvia. —

DCCCLIX. 1141. Epipactis atrorubens (Serap.) Hoffm. foliis amplexicaulibus ovato-acuminatis, florum (saturate rubrorum) labio cordato-acuminato petala ovata-, pedunculo sub anthesi ovarium brevissime turbinatum aequante. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 889. —

***Hist.* 1141. ad vivum specimen tyrolense.**

A. flos. B. labium a latere. C. idem a facie. D. anthera transsecta. E. anthera sub anthesi. F. ead. post anthesin. G. pollinaria.

Obs. Hic repraesentata planta quidquam pallidior vulgari.

DCCCL. 1142. Epipactis viridiflora (Serap.) Hffm. foliis elliptico-acuminatis amplexicaulibus, labio cordato-ovato plano (apice reflexo) petala sepalaque lanceolata ovario oblongo lon-

Beob. Durch diese Figur verbessere ich die Verwechselung mit P. pedemontana Thom. Unsre Pflanze ist die ächte Jacquinische und a. a. O. wieder richtig erläutert u. mit ihren Standorten versehen; die Blume ist rothbraun, ihr Schlund ochergelb mit oder ohne Mehlstaub.

DCCCXLVIII. 1140. Orchis angustifolia Lois. Knollen handförmig: **Stengel röhrig, Blätter linealisch-lanzetlich rinnenartig aufrecht-abstehend, Deckblätter länger als Blüthen, Sporn etwa so lang als Fruchtknoten, Lippe mit kleinem Mittellappen, seitliche Blumenblätter abstehend, ungefleckt. — *Nachträgl. unter no.* 856. *in* Rchb. *Fl. germ.***

***Nachr.* 1140 nach einem lebenden Exemplar aus der Schweiz.**

A. Blüthe. B. Befruchtungstheile.

Beob. Ich habe sie a. a. O. als Abart aufgeführt, Hr. Graf v. Hoffmansegg hat sie jedoch sorgfältiger verglichen, u. hält sie von O. latifolia u. majalis verschieden. Man vergl. unsre in den Cent. VI. ic. 770. 771. gegebnen Abbildungen. Sie scheint in ganz Deutschland vorzukommen.

DCCCXLIX. 1141. Epipactis atrorubens (Serap.) Hoffm. Blätter umfassend eirund-zugespitzt, Blumen (dunkelroth) mit herzförmiger lang zugespitzter Lippe, so lang als die eirunden Blumenblätter, Blüthenstiel während des Blühens so lang als der kreiselförmige Fruchtknoten. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 889.—

***Nachr.* 1141. nach einem lebendigen Exemplare aus Tyrol.**

A. Blüthe. B. Lippe von der Seite. C. diese von vorn. D. Staubbeutel durchschnitten. E. Staubbeutel während des Blühens. F. diese, nach dem Blühen. G. Staubkölbchen.

Beob. Die hier abgebildete hat etwas blassere Blüthen als gewöhnlich.

DCCCL. 1142. Epipactis viridiflora (Serap.) Hffm. Blätter elliptisch lang-zugespitzt umfassend, Lippe herz-eirund, flach (an der Spitze zurückgeschlagen) so lang als die lanzetlichen Kelch- und Blu-

giora aequante. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 891.

Hist. 1142. ad vivum.

A. flos a facie. B. id. a latere. C. anthera.

Obs. E. latifoliam genuinam, quae robustior semper, serius dabimus.

menblätter, welche länger sind als der längliche Fruchtknoten. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 891. —

Nachr. 1142. nach dem Leben.

A. Blüthe von vorn. B. diese von der Seite. C. Staubbeutel.

Beob. Die ächte E. latifolia, welche immer grösser ist, werden wir später geben.

Obs. Ad no. 1135. adnotandum est: Sedum Forsterianum tamen alienum et robustius videri, ejus folia crassiora. Planta a nobis exhibita, quod serius accepta docuerunt specimina, definita, dicenda est:

S. boloniense Lois. repens, erectiusculum, foliis teretibus obtusis, ramorum sterilium imbricatis, cyma subtriramea, ramis arrecti-patulis 6 — 10-floris, calycis partitionibus cylindricis obtusis. — cf. Lois. Not. 71. — Fl. gall. I. 330. — Rchb. Fl. germ. n. 3542. — S. schistosum Lej. Fl. Spa I. p. 206. Rev. p. 86.

S. sexangulare L. Hayne Arzg. I. 16. facilius distringuitur: caule adsurgente, foliis brevioribus supra planiusculis apicem versus attenuatis, in ramis sterilibus sexfariam compactis, cymae ramis paucifloris divaricatis.

Anm. Bei No. 1135 ist zu erinnern, dass Sedum Forsterianum doch verschieden zu seyn scheint. Es ist roquster, seine Blätter sind dicker. Unsre Pflanze wird durch später erhaltene Exemplare richtiger so bestimmt:

S. boloniense Lois. kriechend, ziemlich aufrecht, Blätter stielrund, stumpf, an den sterilen Zweiglein ziegelständig, Trugdolde meist dreizweigig, Zweige aufrecht abstehend 6 — 10-blüthig, Kelchabschnitte walzig, stumpf. — Vgl. Lois. Not. 71. — Fl. gall. I. 330. — Rchb. Fl. germ. n. 3542. — S. schistosum Lej. Fl. Spa I. p. 206. Rev. p. 86.

S. sexangulare L. Hayne Arzg. I. 16. ist nicht schwer zu unterscheiden durch: sich aufrichtende Stengel, kürzere, oberseits flache und nach der Spitze hin verschmälerte, an den sterilen Zweigen dicht 6-reihig gestellte Blätter, wenigblüthige ausgespreizte Zweiglein der Trugdolde.

DECAS TABULARUM OCTOGESIMA SEXTA-OCTAVA

QUAS

VIRO PRAECLARISSIMO

DAVID DON

SOCIET. LINN. LOND. SOC. A SECRETIS ADJUNCTO, ACAD. CAES. NAT. CUR. SOCIET. ET SOCIET. WERN. EDINB. SOC. ETC. ETC.

D. D. D.

AUCTOR.

DCCCLI. 1143. **Platanthera bifolia** Rich. petalis superioribus arrectis acuminatis, calcare ovarium plus duplum longo descendente, anthera oblonga fornicata. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. no.* 817. —

Hist. 1143. ad vivum e Flora Dresdensi.

A. Flos. B. genitalia.

DCCCLII. 1144. **Platanthera brachyglossa** (Orch.) Wallr. petalis superioribus conniventibus obtusis, calcare ovarium sesquilongo descendente, anthera oblonga truncata. — *Add. in* Rchb. *Fl. germ. post no.* 817. —

Hist. 1144. ad vivum e Flora Dresdensi.

A. Flos. B. genitalia.

Obs. Media vicinis, nec quod antea putavi, eadem ac sequens, quae inprimis antherae forma, calcareque primo intuitu distingui potest, nostra etiam odora.

DCCCLIII. 1145. **Platanthera chlorantha** Cust. petalis superioribus con-

DCCCLI. 1143. **Platanthera bifolia** Rich. obere Blumenblätter ziemlich aufrecht, zugespitzt, Sporn mehr als doppelt so lang als Fruchtknoten, abwärts gerichtet, Staubbeutel länglichrund, gewölbt. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. no.* 817. —

Nachr. 1143. nach dem Leben, aus der Gegend von Dresden.

A. Blüthe. B. Befruchtungstheile.

DCCCLII. 1144. **Platanthera brachyglossa** (Orch.) Wallr. obere Blumenblätter zusammengeneigt, stumpf, Sporn anderthalbmal so lang als Fruchtknoten, abwärts gerichtet, Staubbeutel länglichrund, abgestutzt. — *Zu* Rchb. *Fl. germ. nach* 817. —

Nachr. 1144. nach der lebenden Pflanze aus der Gegend von Dresden.

A. Blüthe. B. Befruchtungstheile.

Beob. Gleichsam eine Mittelform zwischen den benachbarten, und nicht, wie ich erst vermuthete, mit folgender einerlei, denn deren Staubbeutel und Sporen unterscheiden sie auf den ersten Anblick; auch ist gegenwärtige wohlriechend.

DCCCLIII. 1145. **Platanthera chlorantha** Cust. obere Blumenblätter zu-

niventibus obtusiusculis, calcare ovarium duplum longo horizontaliter porrecto, anthera truncata inferne duplo latiore. — *Cf.* *Rchb. Fl. germ. n.* 818. *exc. syn.* Wallr. —

Syn. Orch. chlorantha Custor in litt. teste Stein. — Plat. chlorantha Rchb. ap. Moessl. II. p. 1565. anno 1828.

O. bifolia β. elatior, floribus inodoris Gaud. V. p. 425. anno 1829.

O. virescens Zollik. ap. Gaud. V. p. 497. anno 1829.

Hist. 1145. e montibus Abbatiscellanis in Helvetia: Dom. Stein.

A. genitalia.

Obs. Orchis bifolia Fl. dan. 235. omnino convenire videtur, sed num anthera singularem formam referat, ex icone non colligitur. O bifolia Curt. Lond. t. 186. absque dubio huc pertinet. Nostra l. c. ap. rev. Gaud. ulterius descripta, inodora.

DCCCLIV. 1146. Ophrys Myodes. Jacq. labio obovato tripartito, laciniis lateralibus lineari-oblongis, media longiore oblonga excisa, basi sua albide maculata, petalis superioribus lineari-filiformibus stamen aequantibus glabris. — *Cf. Rchb. Fl. germ. n.* 865. —

Hist. 1146. ad specimen vivum tyrolense.

A. flos. B. genitalia.

Obs. Icones huc usque referunt formas tam diversas, ut subesse species binas putares, inprimis Sturmiana multum aberrat colore et forma.

DCCCLV. 1147. Ophrys fusca Lk. labio oblongo-dilatato velutino disco fuscescente, lobis lateralibus supra medium longitudinis, brevibus obtusis, intermedio truncato-emarginato. — *Cf.* *Willd. spec. pl. IV. p.* 69. — *Ten. Fl. Neap. t. XCII.* —

Hist. 1147. in calcareis in Serra d'Arabida

sammengeneigt, stumpflich, Sporn doppelt so lang als Fruchtknoten, horizontal ausgestreckt, Staubbeutel abgestutzt, nach unten doppelt so breit. — *Vgl.* *Rchb. Fl. germ. n.* 818. *mit Ausschluss von Wallr. Syn.* —

Syn. Orch. chlorantha Custor brieflich, nach Hr. Stein. — Plat. chlorantha Rchb. in Moessl. Handb. II. p. 1565. im J. 1828.

O. bifolia β. elatior, floribus inodoris Gaud. V. p. 425. im J. 1829.

O. virescens Zollik. b. Gaud. V. p. 497. im J. 1829.

Nachr. 1145. an den Bergen im Cant. Appenzell in d. Schweiz: Hr. Stein.

A. Befruchtungstheile.

Beob. Orchis bifolia Fl. dan. 235. scheint auch übereinzukommen, ob auch der Staubbeutel die eigenthümliche Form hat, lässt sich aus der Abbildung nicht entscheiden. O. bifolia Curt. Lond. t. 186. gehört aber ohne Zweifel hierher. Die Art ist bei Gaud. a. a. O. ausführlicher beschrieben, und hat keinen Geruch.

DCCCLIV. 1146. Ophrys Myodes Jacq. Lippe umgekehrt eirund, dreitheilig, Seitentheile linealisch-länglich, mittlere länger, länglichrund und ausgeschnitten, an ihrer Basis weisslich gefleckt, obere Blumenblätter linealisch-fadenförmig, so lang als das Staubgefäss, kahl. — *Vgl.* *Rchb. Fl. germ. n.* 865. —

Nachr. 1146. Lebende Pflanze aus Tyrol.

A. Blüthe. B. Befruchtungstheile.

Beob. Die bisherigen Abbildungen stellen die Pflanze so verschieden dar, dass man zwei Arten darunter vermuthen sollte, besonders die in Sturm's Flora weicht in Gestalt und Farbe sehr ab.

DCCCLV. 1147. Ophrys fusca Lk. Lippe länglich-verbreitert, pelzhaarig, im Mittelraume schwärzlichbraun, Seitenläppchen über der Mitte der Länge, kurz, stumpf, Mittellappen abgestutzt-ausgerandet. — *Vgl.* *Willd. sp. pl. IV. p.* 69. *Ten. Fl. Neap. t. XCII.* —

Nachr. 1147. auf den Kalkhügeln der Serra

pr. Lisboam d. 27. Mart. 1828. leg. Fr. HOLL. in Fl. Lusit. exsicc. pro sequente data est.

Obs. Flos sordide virens, labii disco fusco.

DCCCLVI. 1148. Ophrys iricolor DSF. labio oblongo-dilatato velutino atro disco azureo, margine flavescente, lobis lateralibus supra medium longitudinis, brevibus obtusis, intermedio truncato-retuso. — *Cf.* DESF. *choix. d. pl. du coroll. de* TOURNEF. *p.* 6. *pl.* 3. —

Hist. 1148. „(O. fusca WILLD.?) in pascuis collinis prope Cagliari. Martio" leg. MÜLLER.

A. genitalia. B. labium subtus.

Obs. Affinis praecedenti sed inprimis labii conformatione et scuto pulchre azureo differt, planta a cl. DSF. repraesentata densiflora est, ut etiam in diagnosi „racemo conferto" eam distinguat, sed haec densitas ut in reliquis variare videtur, et certe ad nostram referenda est illa pro O. fusca data in Bot. Reg. 1071. e gibraltaricis montibus orta, pariter ac nostra, laxiflora.

DCCCLVII. 1149. Ophrys lutea LK. labio oblongo dilatato luteo disco sanguineo-velutino, lobis lateralibus securiformibus, medio transverso emarginato. — *Cf.* RCHB. *Fl. germ. n.* 864. *cum syn.* —

Hist. 1149. e loco Linkiano Lisboae legit F. HOLL. (nomine O. bombiflorae in Fl. Lusit. exsicc. edita). —

A. B. genitalia.

Obs. Cav. ic. 161. mala est.

DCCCLVIII. 1150. Ophrys atrata LINDL. labio obcordato convexo atrovilloso, ad latera utrinque gibboso, lituris binis e basi parallelis coeruleis glabris. — *Cf.* RCHB. *Fl. germ. n.* 872. —

Hist. 1150. ex Istria: MÜLLER (pro O. aranifera a STEUD. determinata). —

d'Arabida b. Lissabon am 27. März 1828: Fr. HOLL. in der Fl. Lusit. exsicc. für folgende ausgegeben.

Beob. Die Blüthe ist schmuzziggrün, der Mittelraum schwärzlichbraun.

DCCCLVI. 1148. Ophrys iricolor DSF. Lippe länglich-verbreitet, pelzhaarig, schwarz, Mittelraum himmelblau, Rand gelblich, Seitenläppchen über der Mitte der Länge, kurz, stumpf, Mittellappen abgestutzt-ausgeschweift. — *Vgl.* DSF. *Choix. d. pl. du cor. de* TOURNEF. *p.* 6. *pl.* 3. —

Nachr. 1148. „(O. fusca WILLD.?) auf Triften der Hügel bei Cagliari, im März." MÜLLER.

A. Befruchtungstheile. B. Lippe von unten.

Beob. Voriger ähnlich aber besonders durch die Bildung der Lippe und das schön himmelblaue Schild unterschieden. DESFONTAINES Pflanze ist dichtblüthig, wie auch seine Diagnose sagt, allein diese Dichtheit dürfte wie bei den übrigen veränderlich seyn, und ganz sicher gehört auch die für O. fusca gegebene Pflanze im Bot. Reg. 1071. von den Bergen bei Gibraltar, hierher; sie ist wie die unsrige, schlaffblüthig.

DCCCLVII. 1149. Ophrys lutea LK. Lippe länglich-verbreitert, gelb, Mittelraum blutroth, pelzhaarig, Seitenläppchen beilförmig, Mittellappen quer, ausgekerbt. — *Vgl.* RCHB. *Fl. germ. n.* 864. *nebst Syn.* —

Nachr. 1149. von LINKS Standorte bei Lissabon: F. HOLL. (in der Fl. Lusit. exsicc. mit dem Namen O. bombiflora ausgegeben). —

A. B. Befruchtungstheile.

Beob. Cav. ic. t. 161 ist eine schlechte Abbildung.

DCCCLVIII. 1150. Ophrys atrata LINDL. Lippe umgekehrt herzförmig convex, schwarz, pelzhaarig, beiderseits höckrig, mit zwei von der Basis parallel auslaufenden glatten blauen Streifen. — *Vgl.* RCHB. *Fl. germ. n.* 872. —

Nachr. 1150. aus Istrien: MÜLLER (für O. aranifera von STEUD. bestimmt). —

Obs. O. aranifera quantum differat ex iconibus nostris 1154. 1155. 1156. facile colligitur. —

DCCCLIX. 1151. Ophrys speculum Lk. labio obcordato lobisque laterali-basilaribus oblongis fusco ciliatis villosis, disco glaberrimo coerulescente, anthera obtusata. —

Syn. Orch. muscam maj. coerul. repraesentans Breyn. Moris. sect. 12. t. 13. f. 11

Ophr. speculum Lk. in Schrd. Journ. 1799. — B. Reg. 370. —

Ophr. ciliata Biv. — Ten. Fl. Neap. t. XCV.

Ophr. vernixia Brot.

Hist. 1151. in Serra d'Arabida Lisboae legit Exc. Com. a Hoffmansegg.

A. stamen. B. labium infra.

Obs. O. Scolopax Cav. huc vulgo ducta, praeter alias notas differt anthera rostrata.

DCCCLX. 1152. Ophrys pseudo-speculum Dec. labio velutino-flavescente subrotundo basi nigro-bicalloso, apice tridentato, disco rotundo glaberrimo fusculo, anthera brevirostri. — *Cf. Dec. Fl. fr. V. p.* 332. — *Bot. Gall.* 447. —

Hist. 1152. Monspelii legit cl. Salzmann.

A. stamen. B. labium.

DCCCLXI. 1153. Ophrys araneola Rchb. labio rotundo subacuto fusculo, versus marginem pallescente, sulcis e basi binis nigris, petalis superioribus glabris. — *Add. in Rchb. Fl. germ. post no.* 871. —

Hist. 1153. ad rupes calc. in Vallesia leg. cl. a Charpentier.

A. genitalia et petala.

Obs. Habitu refert praecedentem sed propter speculi defectum et lituras ad sequentum transit.

Beob. Wie sich O. aranifera unterscheidet, sieht man aus unsern Abbildungen 1154. 1155. 1156. —

DCCCLIX. 1151. Ophrys speculum Lk. Lippe umgekehrt herzförmig, so wie die länglichen Basilar-Seitenläppchen schwarzbraun zottig gewimpert, Mittelraum vollkommen geglättet, bläulich, Staubbeutel abgestumpft. —

Syn. Orch. muscam maj. coerul. repraesentans Breyn. Moris. sect. 12. t. 13. f. 11.

Ophr. speculum Lk. in Schrd. Journ. 1799. — B. Reg. 370. —

Ophr. ciliata Biv. — Ten. Fl. Neap. t. XCV.

Ophr. vernixia Brot.

Nachr. 1151. auf der Serra d'Arabida bei Lissabon Hr. G. v. Hoffmansegg.

A. Staubgefäss. B. Lippe von unten.

Beob. Die gewöhnlich hierzu citirte O. Scolopax Cav. unterscheidet sich ausser mehreren Merkmalen schon durch den langgeschnabelten Staubbeutel.

DCCCLX. 1152. Ophrys pseudo-speculum Dec. Lippe gelblich-pelzhaarig, rundlich, an der Basis mit zwei schwarzen Schwielen, an der Spitze dreizähnig, Mittelraum rund, geglättet, schwarzbräunlich, Staubbeutel kurzgeschnabelt. — *Vgl. Dec. Fl. fr. V. p.* 332. — *Bot. Gall.* 447. —

Nachr. 1152. bei Montpellier: Salzmann.

A. Staubgefäss. B. Lippe.

DCCCLXI. 1153. Ophrys araneola Rchb. Lippe rund, spitzlich, schwarzbräunlich, gegen den Rand blasser, zwei schwarze Furchen aus der Basis, obere Blumenblätter kahl. — *Zu Rchb. Fl. germ. nach no.* 871. —

Nachr. 1153. An Kalkfelsen im Wallis: Hr. v. Charpentier.

A. Befruchtungstheile und Blumenblätter.

Beob. Im Wuchs nähert sie sich der vorigen, allein wegen Mangel des Spiegels und durch die Streifen steht sie der folgenden näher.

DCCCLXII. 1154. Ophrys aranifera Sm. labio obcordato-panduriformi lituris binis e basi parallelis glabris, petalis lineari-oblongis glabris stamine longioribus. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 871. —

— *α.* parallela: labio e rufo brunneo, lituris cinereis utrinque abbreviatis.

Hist. 1154. e Helvetia misit tubera cl. Thomas.

A. genitalia cum labio. B. genitalia.

DCCCLXIII. 1155. Ophrys aranifera Sm.

— *β.* major aut genuina: labio cinerascente, lituris nigricantibus.

Hist. 1155. e Vallesia: cl. a Charpentier.

Obs. Huc nec alibi pertinet Tournef. inst. t. 274. C. et O. fucifera Curt. Lond. t. 188. et Arachnites fuciflora Hoffm. —

DCCCLXIV. 1156. Ophrys aranifera Sm.

— *γ.* limbata (Lindl. B. Reg. 1197.? certe proxima) disco panduriformi fusculo, lituris externe subsinuatis.

Hist. 1156. in pratis humidis ad Pesthinum: cl. Sadler.

DCCCLXV. 1157—58. Ophrys Bertolonii Morett. labio obovato apice breve trilobo e fusco-purpureo velutino, macula disci obcordata glabra nitente. — *Cf.* Rchb. *Fl. germ. n.* 866. et *Fl. exsicc. n.* 212. —

Hist. 1157—58. in ericetis versus mare in Dalmatia: Exc. a Welden.

Obs. Haec inappendiculatis et appendiculatis est quasi intermedia, appendiculo lobuli medii plus vel minus definito.

DCCCLXII. 1154. Ophrys aranifera Sm. Lippe umgekehrt herzförmig-geigenförmig, mit zwei glatten Parallelstreifen von der Basis aus, Blumenblätter linealisch-länglich, kahl, länger als Staubgefäss. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 871. —

— *α.* parallela: Lippe rothbraun, Streifen graulich, nach beiden Enden abgekürzt.

Nachr. 1154. die Knollen aus der Schweiz von Hrn. Thomas. gesendet.

A. Befruchtungstheile nebst Lippen. B. jene für sich.

DCCCLXIII. 1155. Ophrys aranifera Sm.

— *β.* major aut genuina: Lippe aschgraulich, Streifen schwärzlich.

Nachr. 1155. aus dem Wallis: Herr von Charpentier.

Beob. Nur hierher gehört Tournef. inst. t. 274. C. u. O. fucifera Curt. Lond. t. 188. so wie Arachnites fuciflora Hoffm.

DCCCLXIV. 1156. Ophrys aranifera Sm.

— *γ.* limbata (Lindl. B. Reg. 1197.? wenigstens sehr nahe): Mittelraum geigenförmig, schwarzbräunlich, Streifen nach aussen etwas bogig.

Nachr. 1156. auf feuchten Wiesen b. Pesth: Hr. D. Sadler.

DCCCLXV. 1157—58. Ophrys Bertolonii Morett. Lippe umgekehrt eirund, an der Spitze kurz dreilappig, purpurschwärzlich pelzhaarig, mit umgekehrt herzförmigen, geglättet glänzenden Mittel-Flecken. — *Vgl.* Rchb. *Fl. germ. n.* 866. und *Fl. exsicc. n.* 212. —

Nachr. 1157—58. in Haiden nächst der See in Dalmatien; Hr. Gen. v. Welden.

Beob. Sie steht gleichsam zwischen den Arten mit und ohne Anhängsel, das ihrige am Mittelläppchen ist mehr oder weniger deutlich.

DCCCLXVI. 1159. Ophrys apifera Huds. labio trilobo, lobis lateralibus basilaribus petalisque stamine flexuoso-rostrato brevioribus velutinis, lobo medio glabriusculo nigro flavocincto maculatoque appendice deflexo. — *Cf* Rchb. *Fl. germ. n.* 869. —

Hist. 1159. in mont. calc. pr. Bex in Helvetia leg. cl. a Charpentier.

A. stamen. B. petalum.

DCCCLXVII. 1160—61. Ophrys bombyliflora Lk. labio oboyato basi bigibbo, lobis lateralibus deflexis abbreviatis, medio fusco-, ante apicem luteo-velutino, appendice inflexo emarginato, petalis linearibus velutinis stamen tenuirostre aequantibus. — *Cf.* *Willd.* —

Syn. O. apiculata Rich. Mém. huc pertinet ex specimine ic. 1161.

Hist. 1160. in serra d'Arabida in Lusitania leg. Fr. Holl. — 1161. Parisiis cl. Richard.

A. stamen et petala.

Obs. Haec potius videtur O. Scolopax Cav. ic. 161. cui O. speculum Lk. incredibili modo subjungitur, sed figura quidquam phantastica appendicem refert tantum hamatum, et labii lobos laterales adscendentes.

DCCCLXVIII. 1162. Ophrys fuciflora (Orch.) Hall. labio obovato-triangulari velutino, lobis baseos obsoletis gibbosis, medio maximo retuso appendice rhombeo inflexo, petalis superioribus stamen brevirostre subaequantibus convoluto-corniculatis, velutinis. — *Cf. O. oestrifera MB. Rchb. Fl. germ. n.* 867.

Hist. 1162. pr. Bex: cl. a Charpentier.

DCCCLXVI. 1159. Ophrys apifera Huds. Lippe dreilappig, Basilar-Seitenläppchen und die obern Blumenblätter, welche kürzer als das bogig-geschnäbelte Staubgefäss, sind pelzhaarig, Mittellappen fast kahl, schwarz, mit gelbem Gürtel und Flecken, Anhängsel abwärts gebogen. — *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 869. —

Nachr. 1159. auf Kalkbergen bei Bex in der Schweiz: Hr. v. Charpentier.

A. Staubgefäss. B. Blumenblatt.

DCCCLXVII. 1160—61. Ophrys bombyliflora Lk. Lippe umgekehrt eirund, an der Basis zweihöckrig, Seitenläppchen abwärts gebogen, verkürzt, Mittellappen schwarzbraun-, vor der Spitze gelb-pelzhaarig, Anhängsel aufwärts gebogen ausgekerbt, Blumenblätter linealisch, pelzhaarig, so lang als das dünn-geschnäbelte Staubgefäss. — *Vgl. Willd.* —

Syn. O. apiculata Rich. Mém. gehört nach einem Exemplare (ic. 1161.) hierher.

Nachr. 1160. auf der Serra d'Arabida in Portugal: Fr. Holl. — 1161. bei Paris: Hr. Prof. Richard.

A. Staubgefäss und Blumenblätter.

Beob. Dies scheint O. Scolopax Cav. ic. 161. zu seyn, zu welcher Willdenow unbegreiflicher Weise die O. speculum Lk. gezogen hat; indessen zeigt jene freilich etwas phantastische Figur nur ein hakenförmiges Anhängsel, und die Seitenläppchen der Lippe aufsteigend.

DCCCLXVIII. 1162. Ophrys fuciflora (Orch.) Hall. Lippe umgekehrt-eirund-dreieckig, pelzhaarig, Basilarläppchen undeutlich, höckrig, Mittellappen sehr gross, ausgeschweift, Anhängsel rhombisch, aufwärts gebogen, obere Blumenblätter etwa so lang als das kurzgeschnäbelte Staubgefäss, zusammengerollt-hörnchenartig, pelzhaarig. — *Vgl. O. oestrifera MB. Rchb. Fl. germ. n.* 867.

Nachr. 1162. bei Bex: Hr. v. Charpentier.

A. stamen et petalum.
Obs. Nomen certissimum est illud Halleri, quod icone bona (ic. helv. XXIV. 1266. f. 1.) probatur. Propter vagas auctorum descriptiones plura nomina dubia videntur, et nonnullis nostra audit O. Arachnites, etiam veterum O. andrachnitis Lob. ic. p. 185. et O. insectifera η. adrachnites Linn. O oestrifera M. B. est nomen recentius, et pariter O exaltata Ten. Fl. Neap. t. XCVI. Etiam O. crabronifera Seb. Maur. cent. XIII. t. II. videtur eadem, sed icon pessima est.

DCCCLXIX. 1163—65. Ophrys fuciflora (Orch.) Hall. variationes quoad colorem. — *Cf. edit. coloratam.*

Hist. 1163. e Fl. vindobonensi: Dom. Terscheck. 1164. ex insula Caprearum: cl. Tenore. 1165. Tergestina pr. Saule lecta a Dom. Heynhold.

DCCCLXX. 1166. Ophrys cornuta Stev. labio obovato-triangulari, lobis baseos brevibus cornutis, cornubus labium aequantibus subulatis petalisque brevioribus velutinis, appendice inflexo. — *Add. in Fl. germ. post no.* 867. *ex MB. II. p.* 370. —

Hist. 1166. e Dalmatia: Exc. a Welden.

A. stamen cum petalis.
Obs. Color labii loborumque lateralium cum cornubus brunneo-spadiceus, disco zonisque circa discum lutescentibus; appendiculus virens.

DCCCLXXI. 1167. Ophrys brachyotus Rchb. labio spadiceo velutino obovato-triangulari subtrilobo inflexo-appendiculato, extrorsum grosse dentato, petalis superioribus rotundato-ovatis velutinis calyce quadruplo brevioribus. — *Cf. Rchb. Fl. germ. n.* 868. —

Hist. 1167. ad colles genuenses lectam accepit deditque Dom. Heynhold.

DCCCLXXII. 1168. Ophrys Arachnites (Orch.) Scop. labio latissimo tra-

A. Staubgefäss und Blumenblatt.
Beob. Der gewisseste Beiname ist der von Haller, weil er sich auf eine gute Abbildung (ic. helv. XXIV. 1266. f. 1.) bezieht. Wegen gänzlicher Unbestimmtheit der Beschreibungen bei den Autoren, müssen viele Namen zweifelhaft bleiben, und einige nehmen auch diese Art für O. Arachnites, auch die O. Andrachnitis der Alten. Lob. ic. p. 185. und O. insectifera η. adrachnites Linn. gehört hierher. O. oestrifera M. B. ist ein neuerer Name, und eben so O. exaltata Ten. Fl. Neap. t. XCVI. Auch O. crabronifera Seb. Maur. cent. XIII. t. II. scheint dieselbe die Abbildung ist aber gar zu schlecht.

DCCCLXIX. 1163—65. Ophrys fuciflora (Orch.) Hall. Abänderungen in der Färbung. — *Vgl. die colorirte Ausgabe.*

Nachr. 1163. aus der Gegend von Wien: Hr. Terscheck. 1164. von der Insel Capri: Hr. Prof. Tenore. 1165. Gegend von Triest b. Saule: Hr. Heynhold.

DCCCLXX. 1166. Ophrys cornuta Stev. Lippe umgekehrt eirund-dreieckig, Basilarläppchen kurz, mit pfriemenspitzigem Horn, so lang als die Lippe, Blumenblätter kürzer, pelzhaarig; Anhängsel aufwärts gebogen. — *Zu Rchb. Fl. germ. nach no.* 867. *aus MB. II. p.* 370. —

Nachr. 1166. aus Dalmatien: Hr. Gen. v. Welden.

A. Staubgefäss nebst Blumenblättern.
Beob. Lippe und Seitenläppchen nebst Hörnern röthlich-kastanienbraun, Mittelraum und Gürtel um ihn herum gelblich, Anhängsel grünlich.

DCCCLXXI. 1167. Ophrys brachyotus Rchb. Lippe kastanienbraun, pelzhaarig, umgekehrt eirund-dreieckig, etwas dreilappig, am Aussenrande grobgezähnt, Anhängsel aufwärts gebogen, obere Blumenblätter rundlich-eirund, pelzhaarig, ein Viertheil so lang als die Kelchblätter. — *Vgl. Rchb. Fl. germ. n.* 868. —

Nachr. 1167. an Hügeln bei Genua gesammelt. Erhalten von Hrn. Heynhold.

DCCCLXXII. 1168. Ophrys Arachnites (Orch.) Scop. Lippe sehr breit

pezoideo vix velutino fusco-purpureo disco lineis flavis picto, appendice incurvo, petalis stamen obtusum aequantibus glabris. — *Cf.* R c h b. *Fl. germ. n.* 870. —

Hist. 1168. in monte Kahlenberg pr. Vindobonam leg. cl. Welwitzsch.

A. stamen cum petalis.

Obs. Haec species rara est et nimis confusa, sola bona figura repraesentatur in B. Mag. 2516. etiam a cl. Host ut videtur visa, atque citata. Figura O. apiferae Engl. Bot. 383. quam jam in Flora germanica insufficientem dixi, majori jure referres ad nostram. Huic ibi a nobis citatae figurae: Hall. ic. helv. t. XXIV. f. 2 (nec alia) certo, et Vaill. t. XXX. fig. 10—13. minus certe porro pertinent. O. Arachnites Hoffm. et aliorum potius ex aranifera Sm. aut fuciflora Halleri facta esse videtur, quum autem diagnoses et descriptiones omnes pessimae sint, partesque propter opinionem de harum plantarum variabilitate singulas caute describere negligant, plane nil certi explorandum est. Variabilitas formae nulla est certo quodam evolutionis momento, pariter color inprimis pro aetate mutatur in hoc pulcherrimo genere, ita ut omnino unum idemque specimen varii coloris flores offerat, saturatiores nempe et pulchrius pictos superiores et juniores, pallidiores et obsolete pictos adultiores inferiores. Fallitur quidem tiro, hac tanta colorum et picturae varietate, sed quod formae et indumento solertius studium impendat, nil est quod obstet. Iconum nostrarum colores, utplurimum ad vivum factae, permutationem illam pro aetate sincerrime praebent.

trapezoidisch, kaum pelzhaarig, purpurbräunlich, Mittelfeld mit gelben Linienzeichnungen, Anhängsel aufwärts gekrümmt, obere Blumenblätter kahl, so lang als das stumpfe Staubgefäss. — *Vgl.* R c h b. *Fl. germ. n.* 870. —

Nachr. 1168. am Kahlenberg bei Wien: Hr. D. Welwitzsch.

A. Staubgefäss nebst Blumenblättern.

Beob. Diese Art ist selten und sehr verwickelt, die einzige gute Abbildung befindet sich im B. Mag. 2516. Diese scheint auch Host gesehen zu haben, und citirt sie. Die Abbildung der O. apifera Engl. Bot. 383 habe ich schon anderwärts als unzulänglich erklärt, sie liesse sich mit noch mehr Recht hierher ziehen. Ferner gehört hierher Hall. ic. helv. t. XXIV. f. 2 (keine andre) mit Gewissheit, und die in Vaill. t. XXX. fig. 10—13. weniger sicher. O. Arachnites Hoffm. u. A. ist mehr aus der aranifera Sm. u. fuciflora Hall. gemacht worden, da aber die Diagnosen und Beschreibungen, wegen des Vorurtheils von der Veränderlichkeit dieser Gewächse, die Bestimmung der einzelnen Theile gar zu oberflächlich andeuten, so lässt sich wenig sicher darüber entscheiden. Veränderlichkeit der Form findet auf einer und derselben Entwickelungsstufe nicht statt, eben so ist auch die Farbe nur nach dem Alter der Blüthe in dieser prächtigen Gattung veränderlich, so dass allerdings jedes Exemplar verschieden gefärbte Blüthen darbietet, von denen die jüngeren oberen immer dunkler und schöner gezeichnet, die ältern und tiefer stehenden blasser gefärbt und verwischter gezeichnet erscheinen. So wird freilich der Anfänger durch so grosse Abweichung der Färbung und Zeichnung getäuscht, aber nichts hält ihn ab, die Form und Bedeckung genau zu beachten. Unsere Abbildungen drücken diese Farbenübergänge, grösstentheils nach dem Leben gemalt, ganz treulich aus.

DCCCLXXIII. 1169—70. Ophrys tabanifera Willd. subbiflora, labio ovali convexo subtilissime velutino e furvo lutescente, apiculo brevi glabro recto, lobis basilaribus dependentibus acutis, petalisque stamen obtusum aequantibus dense velutinis, sepalo superiori galeato. — *Cf.* Willd. *sp. pl. IV. p.* 68. *pauca — subnulla!* —

Syn. O. pulla Ten. Fl. Neap. t. XCVII.

Hist. 1169. in Lucaniae pratis: cl. Teno-

DCCCLXXIII. 1169—70. Ophrys tabanifera Willd. meist zweiblüthig. Lippe oval, convex, sehr fein pelzhaarig, aus dem Graugrünen-gelblich, Anhängsel kurz, kahl, gerade, Basilarläppchen herabhängend, spitz, so wie die Blumenblätter, welche so lang als das stumpfe Staubgefäss, dicht pelzhaarig, oberstes Kelchblatt helmförmig. — *Vgl.* Willd. *sp. pl. IV. p.* 68. *wenig — fast nichts!* —

Syn. O. pulla Ten. Fl. Neap. t. XCVII.

Nachr. 1169. auf Wiesen der Basilicata:

re. 1170. ex insula Caprearum non procul a palatio Tiberii d. 6. Apr. 1812. Sieber.

DCCCLXXIV. 1171. Ophrys tenthredinifera Willd. bracteis flores aequantibus, labio late obcordato velutino flavovirente disco sanguineo basi maculato annulatoque, appendice inflexo, sepalis roseis, supremo fornicato, petalis stamine obtuso brevioribus velutinis. — *Cf. Willd. sp. pl. IV. p.* 67. — *B. Reg.* 205. —

Syn. O. insectifera A. rosea Dsf.
O. grandiflora Ten. Fl. Neap. t. XCIV.

Hist. 1171. ad montem Madonnae del Soccorso in insula Caprearum d. 4. Apr. 1812. Sieber.

DCCCLXXV. 1172. Ophrys villosa Dsf. bracteis flores subaequantibus, labio obcordato-panduriformi velutino virente disco fusco-purpureo basi melaleuco, appendice inflexo, sepalis albis planiusculis, petalis stamen acutum aequantibus velutinis. — *Cf. Dsf. choix d. pl. du coroll. de Tournef. p.* 8. *pl.* 4. —

Syn. O. tenthredinifera *β.* minor B. Reg. 1093.

Hist. 1172. e Calabria: cl. Orsini.

A. stamen cum petalis.

Obs. Planta olim pro O. tenthredinifera (quae Barbariae insulisque pertinet) sumta, non tantum statura, colore, magnitudine minori florum, sed inprimis labii forma petalisque differt, et culturâ immutatâ propagatur.

Hr. Prof. Tenore. 1170. von der Insel Capri, nicht weit vom Palaste des Tiberius d. 6. Apr. 1812. Sieber.

DCCCLXXIV. 1171. Ophrys tenthredinifera Willd. Deckblätter so lang als Blüthen, Lippe breit umgekehrt herzförmig, gelbgrün-pelzhaarig, im Mittelfelde blutroth, an der Basis gefleckt und geringelt, Anhängsel aufgebogen, Kelchblätter rosa, oberstes gewölbt, Blumenblätter kürzer als das stumpfe Staubgefäss, pelzhaarig. — *Vgl. Willd. sp. pl. IV. p.* 67. — *B. Reg.* 205. —

Syn. O. insectifera A. rosea Dsf.
O. grandiflora Ten. Fl. Neap. t. XCIV.

Nachr. 1171. am Berge Madonnae del Soccorso auf der Insel Capri d. 4. Apr. 1812. Sieber.

DCCCXXLV. 1172. Ophrys villosa Dsf. Deckblätter etwa so lang als Blüthen, Lippe umgekehrt herz-geigenförmig, grün-pelzhaarig, Mittelraum braunroth, an der Basis weiss und schwarz; Anhängsel aufgebogen, Kelchblätter weiss, flach, Blumenblätter so lang als das spizzige Staubgefäss, pelzhaarig. — *Vgl. Dsf. choix d. pl. du coroll. de Tournef. p.* 8. *pl.* 4. —

Syn. O. tenthredinifera *β.* minor B. Reg. 1093.

Nachr. 1172. aus Calabrien: Hr. D. Orsini.

A. Staubgefäss nebst Blumenblättern.

Beob. Diese sonst für O. tenthredinifera (welche der Barbarei und den Inseln angehört) genommene Pflanze unterscheidet sich nicht nur durch ihre kleine Statur, Farbe und geringere Grösse der Blüthen, sondern vorzüglich durch die Form der Blüthenlippe und die Blumenblätter, wird auch bei der Cultur vollkommen gleichartig fortgepflanzt.

DCCCLXXVI. 1173. **Ophrys Tenoreana** LINDL. bracteis flore longioribus, labio trapezoideo acutangulo virente ante apicem barbato, disco quadrato fusco, appendice inflexo, sepalis subconvexis roseis, petalis ovatis stamine acuto brevioribus velutinis. *Cf. LINDL. in B. Reg. adn. ad* 1093. —

Syn. O. tenthredinifera TEN. Fl. Neap. t. XCIII.

Hist. 1173. e Calabria: SCHLEICHERUS.

A. stamen cum petalis.

DCCCLXXVI. 1173. **Ophrys Tenoreana** LINDL. Deckblätter länger als Blüthe, Lippe trapezoidisch, spitzeckig, grünlich, von der Spitze gebartet, Mittelfeld viereckig, dunkelbraun, Anhängsel aufgebogen, Kelchblätter rosa, etwas convex, Blumenblätter eirund, kürzer als das spizzige Staubgefäss, pelzhaarig. — *Vgl. LINDL. in der Anm. zu B. Reg.* 1093. —

Syn. O. tenthredinifera TEN. Fl. Neap. t. XCIII.

Nachr. 1173. aus Calbrien: Hr. SCHLEICHER.

A. Staubgefäss nebst Blumenblättern.

DCCCLXXVII. 1174 — 75. **Galeopsis Tetrahit** L. foliis ovatis acutis (utrinque 5 — 10 ies serratis) cauleque setoso-hispidis, verticillis summis approximato-compactis, calycum dentibus corollam subaequantibus, labii lobo medio quadrato plano. — *Cf. RCHB. Fl. germ. n.* 2202. —

Hist. 1174. e flora Dresdensi, cor. alba roseo-maculata. 1175. — cor. rosea.

a. flos. B. cor. dissecta. C. calyx. D. stamen. E. indumentum caulis. F. pars caulis inferior, sub articulo incrassata.

DCCCLXXVII. 1174 — 75. **Galeopsis Tetrahit** L. Blätter eirund, spitz (beiderseits mit 5 — 10 Sägezähnen) so wie der Stengel borstig-behaart, oberste Quirle dicht zusammengedrängt, Kelchzähne fast so lang als Blume, Mittellappen der Lippe viereckig, flach. — *Vgl. RCHB. Fl. germ. n.* 2202. —

Nachr. 1174. aus der Geg. von Dresden, Blume weiss, rosa gefleckt. 1175. — Blume rosa.

a. Blüthe. B. Blume zerschnitten. C. Kelch. D. Staubgefäss. E. Bedeckung des Stengels. F. unteres Stengelstück, unter dem Gelenke verdickt.

DCCCLXXVIII. 1176. **Silene quadrifida** L. cespitosa, caulibus adscendentibus gracilibus ramosis, foliis linearibus, floribus laxe corymboso-paniculatis, calyce campanulato-10-angulato, petalis 4-crenatis (albis) distantibus, capsula immersa, semine orbiculari margine paleaceo-radiato. *Com. a HFFGG. in sched.*

Hist. 1176. ex alpib. Salisburgensibus: Exc. Com. a HOFFMANSEGG.

A. flos. B. fructus. c. C. semen.

DCCCLXXVIII. 1176. **Silene quadrifida** L. rasenartig, Stengel aufsteigend, schlank, ästig, Blätter linealisch, Blüthen schlaff-doldentraubig-rispig, Kelch glockig 10-kantig, Blumenblätter 4-kerbig, (weiss,) von einander stehend, Kapsel im Kelch, Saame kreisrund, am Rande strahlschuppig. *Gr. v. HFFGG.*

Nachr. 1176. aus den Salzburger Alpen: Hr. Graf v. HOFFMANSEGG.

A. Blüthe. B. Frucht. c. C. Saamen.

DCCCLXXIX. 1177. **Silene pudibunda** HFFGG. cespitosa, caulibus adscendentibus gracilibus ramosis, foliis linearibus, floribus laxe corymboso-panicu-

DCCCLXXIX. 1177. **Silene pudibunda** HFFGG. rasenartig, Stengel aufsteigend, schlank, ästig, Blätter linealisch, Blüthen schlaff-doldentraubig-rispig,

latis, calyce campanulato - 10 - angulato, petalis 4 - crenatis (roseis) invicem incumbentibus, capsula exserta, semine reniformi paleaceo-radiato. *Com. a* HFFGG. *in sched.*

Hist. 1177. „leucâ a thermis Gasteiniensibus, ad sinistram viae versus vallem alpinam Nassfeld ducentis, in rupibus graminosis passim." Exc. Com. a HOFFMANSEGG.

A. flos. B. fructus. c. C. semen.

Obs. „Caules 8 — 9 poll. longi, media crassitie $\frac{3}{4}$ lin. (unde manifeste crassiores ac praecedentis qui ad summum 6 poll. longi, $\frac{1}{2}$ lin grassi). Folia basalia lanceolata, usque ad basin fere aequilata, ad 5 lin. longa, 1 lin. lata (illius oblanceolata, in petiolum fere angustata, 3 lin. longa, 1 lin. lata) caulina media ad 18 lin. longa, 1 lin. lata (illius 8 lin. longa, 1 lin. lata) unde vel primo adspectu longiora apparent. Pedunculi e medio sensim viscosi, rubenti - fuscescentes (illius tersi, virides). Alabastra rubenti - fusca (illius viridia). Calyx 4 lin. longus, $1\frac{1}{2}$ lin. latus, unde minus ventricosus apparet, quia crassitie aequali longior est, ceterum viridis, ad basin dentesque, saltim hinc, rubro - fuscescens, horum margine purpurascente (illius cal. 3 lin. long. $1\frac{1}{2}$ lat. viridis, margine albo-membranaceo). Petala prima die alba, secundâ carnescentia, tertiâ rosea (illius alba colore usque ad marcescentiam immutato) definite semper latiora et invicem incumbentia. Flores sparsim et inaequaliter (illius permulti simultanei) florent. — E loco natali in culturam centum leucas distantem et altitudine 3 — 4000 pedum depressiorem delata, post hos tres annos ne minime quidem mutata est, at annô serius ac altera species, ipsoque anno mensem serius floruit, et denso extensoque suborbiculari cespite, centenis floribus eleganter per duos menses (Aug. Sptb.) superbit." Com. a HOFFMANSEGG.

Kelch glockig, 10 - kantig, Blumenblätter 4 - kerbig, (rosa,) gegenseitig sich mit den Rändern bedeckend, Kapsel heraussstehend, Saame nierenförmig, am Rande strahlschuppig. *Gr. v.* HFFGG.

Nachr. 1177. eine Meile von Gastein, links am Wege nach dem Nassfelde, an grasigen Felsen zerstreut. Hr. Graf v. HOFFMANSEGG.

A. Blüthe. B. Frucht. c. C. Saame.

Beob. „Stengel 8 — 9 Zoll lang, mittlere Dicke $\frac{3}{4}$ Lin. (also länger und stärker als die der vorigen, die höchstens 6 Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Lin. stark werden). Blätter, unterste lanzetlich, fast bis zur Basis gleichbreit, bis 5 Lin. lang, 1 Lin. breit (bei jener umgekehrt ei - lanzetlich, fast in einen Blattstiel verschmälert, 3 Lin. lang, 1 Lin. breit) mittlere Stengelblätter bis 18 Lin. lang, 1 Lin. breit (bei jener 8 Lin. lang, 1 Lin. breit) also auf den ersten Anblick schon länger. Blüthenstiele von der Mitte an zunehmend klebrig, rothbräunlich (bei jener rein und grün). Knospen röthlichbraun (bei jener grün). Kelch 4 Lin. lang, $1\frac{1}{2}$ Lin. breit. also weniger bauchig, bei gleicher Länge weniger weit, übrigens grün, an der Basis und den Zähnen rothbräunlich, am Rande der letzteren purpurröthlich (bei jener 3 Lin. lang, $1\frac{1}{2}$ Lin. breit, grün, Rand weisshäutig). Blumenblätter am ersten Tage weiss, am zweiten fleischfarbig, am dritten rosa (bei jener weiss, bis zum Abtrocknen unveränderlich) immer breiter und mit den Rändern gegenseitig deckend. Blüthen zerstreuet und ungleich blühend (bei jener sehr viele zugleich). — Vom Fundorte hundert Meilen weit entfernt und 3 — 4000 Fuss tiefer cultivirt, hatte sie sich nach drei Jahren auch nicht im geringsten verändert, kam aber um ein Jahr, und in diesem auch um einen Monat später zur Blüthe als die andere Art, und bildete einen dichten und ausgebreiteten rundlichen Rasen, mit hunderten ihrer schönen Blüthen zwei Monate lang (Aug. Spt.) geschmückt." Hr. Graf v. HOFFMANSEGG.

DCCCLXXX. 1178. Silene Graefferi Guss. radice fibrosa, caule adscendente, foliisque lineari - lanceolatis acutis pubescentibus, floribus subspicatis secundis, petalorum lamina lineari - divergenti - bipartita alba subtus viridi, partitionibus truncato - retusis.

DCCCLXXX. 1178. Silene Graefferi Guss. Wurzel faserig, Stengel aufsteigend, so wie die linealisch - lanzetlichen spitzigen Blätter feinbehaart, Blüthen fast ährenartig einseitig, Blumenblatt - Platte linealisch - aus einander stehend - zweitheilig, weiss, unten grün, Theilstücke abgestutzt - ausgeschweift.

Hist. 1178. e seminibus siculis a cl. auctore.

A. flos.

Obs. In indice seminum anno 1825. in horto Regio in Boccadifalco collectorum, pag. 11. cl: auctor haec habet: „differt a S. ciliata POURR. cum qua saepius confusa, radice fibrosa minime cespitosa ac lignosa, foliis latioribus.“ Addidimus etiam floris colorem, qui in S. ciliatâ roseus est. Siccam spontaneam non differentem etiam cl. ORSINI misit. —

Nachr. 1178. aus sicilianischem Saamen vom Autor.

A. Blüthe.

Beob. Im Saamencatalog des Gartens in Boccadifalco sagt der Autor p. 11: sie unterscheidet sich von S. ciliata POURR., mit welcher man sie oft verwechselt, durch faserige, keineswegs rasenartige oder holzige Wurzel und breitere Blätter. Wir fügen noch hinzu, dass auch die Farbe der Blume verschieden ist, denn S. ciliata blüht rosa. Hr. Dr. ORSINI sandte sie auch ganz übereinstimmend, getrocknet. —

DECAS TABULARUM OCTOGESIMA NONA - NONAGESIMA.

MONOGRAPHIA

CALLITRICHARUM GERMANICARUM,

QUAM

VIRO ILLUSTRISSIMO

A ROEPERT

DUC. SAXO-COBURG. CONSIL. SECRETO,

FAUTORI NOBILISSIMO

ET

VIRO DOCTISSIMO

E. G. HORNUNG

PHARMACOPOLAE ASCHERSLEBENSI, PRAECEPTORI PIE COLENDO

GRATI ANIMI ET VENERATIONIS DOCUMENTUM ESSE VOLUIT

AUCTOR

FRIEDRICUS TRAUGOTT KÜTZING.

Praefatio.

Qui minus versati sunt in rebus botanicis, hos pauca monuerim, quibus praetermissis facile in Callitrichis perscrutandis in errores incidere possint. Quotiescunque in diagnosi proponenda de fructuum et partium fructificationis qualitate ac forma disseram (quo bracteolas etiam refero) haec semper

Vorwort.

Ich erlaube mir vorerst, besonders den jüngern Herren Botanikern einige Winke zu geben, ohne welche sie bei ihren Untersuchungen der Callitrichen vielleicht in Irrungen gerathen könnten. Wenn ich in den Diagnosen von der Beschaffenheit und Form der Früchte und Blüthentheile rede (wohin ich auch die Bracteolen

perfectissime explicata dico. Hoc propterea moneo, quod forte minus experti fructum nondum satis explicatum exponere possent, quo facto fallerentur, quoniam fructus, nonnisi *prorsus maturi*, proprium characterem nanciscuntur. Eodem modo bracteolae ante fructificationem semper magis minusve (etiam in Callitriche verna) incurvae sunt, quocirca *inter fructificationem* tantum lustrandae.

Cuique vero suadeo, ne in exemplaribus siccatis explorationes instituat, quia tum non patientia tantum aegre tentatur, sed ne summa quidem inquisitionis certa efficitur.

Etiam viris omnibus summa qua par est veneratione colendis, prae ceteris autem viro illustrissimo de *Roepert* Meiningensi et viro doctissimo D. *Hoffmann* Suhlano, qui partim observationibus suis benigne communicatis et librorum suorum copia data tam luculentam mihi tulerunt opem, ex intimo animo gratias quam plurimas ago.

Specimina originalia praeparo, in Flora germanica exsiccata edenda.

Schleusingae, Januario 1831.

Frid. Traug. Kützing.

rechne), so sind diese stets in ihrer höchsten Entwickelung gemeint. Diese Bemerkung glaube ich deswegen machen zu müssen, da vielleicht minder Erfahrene eine noch nicht völlig ausgebildete Frucht analysiren könnten, wodurch sie zu falschen Schlüssen geleitet werden würden, da die Frucht ihre eigenthümliche Beschaffenheit erst *mit der völligen Reife* erhält. Eben so sind auch die Bracteolen vor der Fructification immer mehr oder weniger (auch bei Callitr. verna) einwärts gebogen, daher diese nur *während der Befruchtungszeit* besichtigt werden dürfen.

Noch rathe ich einem Jeden, seine Untersuchungen nicht an getrockneten Exemplaren zu beginnen, denn hier würde nicht nur seine Geduld eine harte Probe erleiden müssen, sondern er würde auch zu keinem sichern Resultate gelangen.

Schlüsslich sage ich allen den verehrten Herren, besonders Herrn Geheimen Conferenz-Rath von *Röpert* in Meiningen und Herrn Dr. *Hoffmann* in Suhl, welche mich zum Theil durch gütige Mittheilungen und Benutzung ihrer Bibliotheken so thätig unterstützten, meinen gehorsamsten Dank.

Original-Exemplare gebe ich in der Flora germanica exsiccata aus.

Schleusingen, im Januar 1831.

Friedr. Traug. Kützing.

DCCCLXXXI. 1179 — 83. **Callitriche verna** L. foliis variis, bracteolis aequalibus persistentibus subrectis, filamentis elongatis, stylis erectis, fructu subsessili minuto oblongo, carpidiorum angulis obtusiusculis convergentibus marginello vix conspicuo praeditis, ramulis praeter rosulas pluribus foliorum paribus obsitis.

Obs. Fructificatio super aqua fit. Indolem primariam hujus speciei efficit fructus forma constans et magnitudo. In hac specie quippe fructus minimus est. Radices sunt simplicissimae.

1179. *α.* **fontana**, foliis caulinis obovatis tripliciter nervatis in petiolum decurrentibus truncatis, rameis linearibus simpliciter nervatis bifidis, laciniis subdivergentibus acutis, sinu acutiusculo, floribus inferioribus androgynis, superioribus hermaphroditis. —

Syn. C. fontana Scopoli carn. n. 1201.
C. verna Wahlenbg. suecic. p. 576. Link, enumerat. I. p. 7. Sprengel syst. I. p. 20.
C. verna *α.* Roem. et Schult. syst. I. p. 46.
C. pallens Bieberst. taur. cauc. III. p. 6. Goldbach Mém. à Mosc. Vol. V. 1827. Sprengel neue Entdeckungen III. p. 229.

Hist. 1179. 1. in lacunis prope Schleusingam.

a. fructus. b. ejusd. transsectio. c. carpidium. d. id transsectum. e. semen. f. flos masc. cum bracteolis. g. flos hermaphroditus cum bracteolis.

1180 — 81. *β.* **stellata**, foliis caulinis superioribus obovatis oblongis, inferioribus vel lanceolatis truncatis vel linearibus bifidis, laciniis subdivergentibus, sinu acutiusculo, floribus plerumque androgynis

DCCCLXXXI. 1179 — 83. **Callitriche verna** L. Blätter verschieden, Bracteolen gleich gross, stehen bleibend, fast gerade, Staubfäden verlängert, Narben aufrecht, Frucht fast sitzend, klein, länglich, Carpidien mit stumpflichen, zusammengeneigten Kanten, welche mit kaum sichtbaren Rändchen bekleidet sind, Aestchen ausser der Rosette mit vielen Blätterpaaren besetzt.

Beob. Die Befruchtung geschieht über der Wasserfläche. Den Hauptcharakter dieser Species gründet die constante Form und Grösse der Frucht, welche hier am kleinsten ist. Die Wurzeln sind einfach.

1179. *α.* **fontana**, Stengelblätter verkehrt eiförmig, dreifach genervt, in einen Stiel herablaufend, abgestutzt, Astblätter linienförmig, einfach genervt, zweispaltig, mit etwas aus einander fahrenden Lacinien und etwas geschärfter Bucht; untere Blumen männerweibig, obere Zwitter. —

Syn. C. fontana Scopoli carn. n. 1201.
C. verna Wahlenbg. suecic. p. 576. Link, enumerat. I. p. 7. Sprengel syst. I. p. 20.
C. verna *α.* Roem. et Schult. syst. I. p. 46.
C. pallens Bieberst. taur. cauc. III. p. 6. Goldbach, Mém. à Mosc. Vol. V. 1827. Sprengel neue Entdeckungen III. p. 229.

Nachr. 1179. 1. in Pfützen bei Schleusingen.

a. Frucht. b. Querdurchschnitt derselben. c. Eine Carpidie. d. dieselbe quer durchschnitten. e. Ein Saame. f. Männliche Blumen mit den Bracteolen. g. Zwitterblume mit Bracteolen.

1180 — 81. *β.* **stellata**, obere Stengelblätter verkehrt eiförmig länglich, untere lanzetförmig abgestutzt, oder linienförmig zweispaltig, mit etwas aus einander fahrenden Lacinien und etwas geschärfter Bucht,

vel hermaphroditis, (interdum etiam dioicis monoicisve). —

Syn. C. stellata Hoppe bot. Taschenbuch. 1792. p. 758. Vest manuale bot. p. 230. Hoffm. fl. germ. I. p. 2.

C. verna δ. stellata Röm. et Schult. additament. p. 579. (incl. syn. C. aestivalis Thuill.)

C. verna Linn. syst. plant. curante Reichard I. p. 10. Persoon synops. I. p. 5.

C. verna β. intermedia Roth. enum. pl. ph. germ. I. p. 11. (excl. syn. Hoffm. et Hopp.) Röm. et Schult. syst. veg. I. 46.

C. verna β. intermedia et γ. linearis Decand. prodr. III. p. 70.

C. aquatica γ. verna Willd. enum. I. p. 8.

C. dioica Petagna inst. bot. II. p. 10. ?

C. heterophylla Pursh. fl. amer. bor. I. p. 3. ?

C. foliis oppositis oblongis, fructibus integris Gmelin sibir. III. p. 13.

Stellaria foliis ad caulem angustis, in summitate subrotundis Haller enum. p. 198.

Stellaria aquatica Lobel. Icon. I. 792.

Stellaria quae Alsine aquis innatans, foliis longiusculis Vaill. bot. paris. p. 190. tab. 32. fig. 10.

Foeniculum aquaticum stellatum Tabernaemont. Kräuterb. 187.

Hist. 1180—1181. Schleusingae, cum praecedente.

bb. folium caulinum medium. cc. folium caulinum infer.

1182. γ. **cespitosa**, foliis caulinis omnibus lineari-lanceolatis utrinque attenua-

Blumen gewöhnlich männerweibig oder Zwitter, (zuweilen auch zwei- oder einhäusig). —

Syn. C. stellata Hoppe bot. Taschenbuch. 1792. p. 758. Vest manuale bot. p. 230. Hoffm. fl. germ. I. p. 2.

C. verna δ. stellata Röm. et Schult. additament. p. 579. (incl. syn. C. aestivalis Thuill.)

C. verna Linn. syst. plant. curante Reichard I. p. 10. Persoon, synops. I. p. 5.

C. verna β. intermedia Roth. enum. pl. ph. germ. I. p. 11. (excl. syn. Hoffm. et Hopp.) Röm. et Schult. syst. veg. I. 46.

C. verna β. intermedia et γ. linearis Decand. prodr. III. p. 70.

C. aquatica γ. verna Willd. enum. I. p. 8.

C. dioica Petagna inst. bot. II. p. 10. ?

C. heterophylla Pursh. fl. amer. bor. I. p. 3. ?

C. foliis oppositis oblongis, fructibus integris Gmelin sibir. III. p. 13.

Stellaria foliis ad caulem angustis, in summitate subrotundis Haller enum. p. 198.

Stellaria aquatica Lobel. Icon. I. 792.

Stellaria quae Alsine aquis innatans, foliis longiusculis Vaill. bot. paris. p. 190. tab 32. fig. 10.

Foeniculum aquaticum stellatum Tabernaemont. Kräuterb. 187.

Nachr. 1180—1181. Schleusingen, mit voriger.

bb. Mittleres Stengelblatt. cc. Unteres Stengelblatt.

1182. γ. **cespitosa**, sämmtliche Stengelblätter linien-lanzetförmig, an beiden

tis truncatis emarginatisve tripliciter nervatis, rameis linearibus bifidis simpliciter nervatis; floribus plerumque hermaphroditis, (interdum dioicis). —

Syn. C. cespitosa Schulz prodr. fl. starg. N. 5.

C. verna γ. cespitosa Röm. et Schult. syst. I. p. 579. Schulz. suppl. fl. starg.

C. aquatica δ. cespitosa Willd. enum. I. p. 8.

Hist. 1182. Schleusingae.

dd. folium caulinum.

Obs. Haec forma nascitur e priori, quando aqua in iis locis, ubi antea prior forma existebat, evanuit. Forma huic fere aequalis nascitur etiam, si planta ab initio aqua indiget, ita ut nonnisi in solo humido permanere possit; et haec quidem forma est:

1183. δ. C. minima Hoppe. Foliis omnibus linearibus truncatis bifidisve, floribus plerumque androgynis. —

Syn. C. minima Hoppe bot. Taschenb. 1792. p. 157. Vest manuale bot. p. 230. Hoffm. germ. I. p. 2.

C. verna γ. leptophylla Bluff et Fingerhut. germ. I. p. 3.

C. verna γ. cespitosa Roth. enum. I. p. 11.

C. verna β. minima Wahlenbg. fl. suec. 576.

Hist. 1183. Schleusingae.

ee. folium caulinum.

Obs. 1. Bracteolae in his duabus posterioribus formis sunt persistentes usque dum fructus maturuerit.

Obs. 2. Memoratu dignum quid animadverti in exemplari quodam luxurioso Callitrichae cespitosae. In ea enim in unius folii axilla duo flores erant, quorum uterque hermaphroditus erat et suae cuique

Enden verdünnt, abgestutzt oder ausgerandet, dreifach genervt; Astblätter linienförmig zweispaltig einfach genervt; Blumen meist Zwitter, (zuweilen zweihäusig). —

Syn. C. cespitosa Schulz prodr. fl. starg. N. 5.

C. verna γ. cespitosa Röm. et Schult. syst. I. p. 579. Schulz. suppl. fl. starg.

C. aquatica δ. cespitosa Willd. enum. I. p. 8.

Nachr. 1182. bei Schleusingen.

dd. Stengelblatt.

Beob. Diese wird aus der vorigen Form erzeugt, wenn das Wasser an den Stellen verschwindet, wo früher die Form β. war. Eine mit dieser fast gleichkommende Form erzeugt sich auch, wenn der Pflanze im Entstehen das Wasser fehlt, und sie nur auf feuchtem Boden ihre Existenz sichern kann; diese ist:

1183. δ. C. minima Hoppe. Sämmtliche Blätter linienförmig abgestutzt oder zweispaltig; Blumen gewöhnlich androgynisch. —

Syn. C. minima Hoppe bot. Taschenb. 1792. p. 157. Vest manuale bot. p. 230. Hoffm. germ. I. p. 2.

C. verna γ. leptophylla Bluff et Fingerhut, germ. I. p. 3.

C. verna γ. cespitosa Roth. enum. I. p. 11.

C. verna β. minima Wahlenbg. fl. suec. 576.

Nachr. 1183. bei Schleusingen.

ee. Stengelblatt.

Beob. 1. Die Bracteolen sind bei diesen beiden letzten Formen bis zur Fruchtreife stehenbleibend.

Beob. 2. Eine interessante Beobachtung machte ich an einem üppigen Exemplare der C. cespitosa. Hier befanden sich nehmlich in einem Blattwinkel zwei Blumen, deren jede einzelne ein Zwitter war, jede

erant bracteolae. Similis forma Vaillantio (cf. ejus Bot. paris. p. 190. tab. 32. fig. 10.) apparuisse videtur, qui in libro supra laudato adeo florem diandrum Callitrichae vernae delineavit, si quidem in observando non falsus est. Equidem Callitrichen diandram nondum inveni.

hatte aber auch ihre eigenen zwei Bracteolen. Eine ähnliche Form scheint Vaillant (s. dessen Bot. paris. p. 190. tab. 32. fig. 10.) vor sich gehabt zu haben. Dieser bildet in seinem oben erwähnten Werke sogar eine zweimännige Blume der C. verna ab, wenn dies anders sich nicht auf eine unrichtige Beobachtung gründet. Eine Callitriche mit zwei Staubfäden in einer Blume sah ich noch nicht.

Obs. 3. Callitriche intermedia STURM. Deutschl. Flora Nr. 2. sine dubio etiam huc referenda est, icon vero fructus (fig. e. f. et g.) videtur a Callitr. stagnali petita esse, id quod e diversitate bracteolarum aliquanto magis elucet.

Beob. 3. C. intermedia STURM. D. Fl. I. nr. 2. gehört jedenfalls auch hierher, die Abbildung der Frucht (fig. e. f. und g.) ist aber wahrscheinlich der C. stagnalis entnommen, welches die Verschiedenheit der Bracteolen um so eher vermuthen lässt.

DCCCLXXXII. 1184—86. C. stagnalis SCOP. **Foliis omnibus obovalibus spathulatis apice subretusis 5—7-pliciter nervatis; bracteolis aequalibus, persistentibus, ovato-lanceolatis, acuminatis, parum conniventibus; filamentis elongatis, stylis post anthesin arcuatim divergentibus reflexisve; fructu breviter pedicellato basi subattenuato magno, carpidiorum marginibus alatis divergentibus.**

DCCCLXXXII. 1184—86. C. stagnalis SCOP. **Sämmtliche Blätter oboval spatelförmig, an der Spitze etwas eingedrückt, 5—7fach genervt; Bracteolen gleich gross, stehen bleibend, eilanzetlich, zugespitzt, mit den Spitzen etwas zusammengeneigt, Staubfäden verlängert, Narben nach der Befruchtung gekrümmt auseinanderstehend oder zurückgeschlagen; Frucht kurz gestielt, nach der Basis zu etwas verdünnt, gross; die Ränder der Carpidien geflügelt, aus einander stehend.**

Obs. Haec est unica species mihi quidem cognita, quae, quod formam attinet, in omnibus partibus quovis crescendi gradu sibi constat. Simulac foliorum par a rosula segregatum est, jam juniores ramulos e quavis axilla oppositos explicari videmus. Fructus magis minusve pedicellatus, saepe vero non perfecte explicatus, interdum quippe uno vel duobus seminibus abortientibus; in hac specie summam magnitudinem nanciscitur, duplo majorem quam in specie praecedenti; fere longior est quam latior, basi subattenuatus. Radices sunt simplicissimae. Fructificatio super aqua fit.

Beob. Diese ist die einzige mir bekannte Species, welche sich in der Form aller ihrer Theile in jeder Entwickelungsstufe gleich bleibt. So wie sich nur ein Blätterpaar von der Rosette getrennt hat, so sieht man auch schon wieder jüngere Aestchen aus jedem Blattwinkel sich gegenüber entfalten. Die Frucht ist mehr oder weniger lang gestielt, sie bildet sich aber öfters nicht vollständig aus, da zuweilen ein oder zwei Saamen derselben fehlschlagen; sie wird bei dieser Species am grössten, und ist noch einmal so gross, als die der vorigen Species; sie ist fast länger, als breit, und nach der Basis zu etwas verschmälert. Die Wurzeln sind einfach. Die Befruchtung geschieht über der Wasserfläche.

1184. *α.* vulgaris, foliis obovalibus spathulatis apice subretusis plerumque 5pliciter nervatis in petiolum longum decurrentibus; floribus plerumque hermaphroditis. —

1184. *α.* vulgaris, Blätter oboval spatelförmig, an der Spitze etwas eingedrückt, meist 5fach genervt, in einen langen Stiel herablaufend; Blumen meist Zwitter. —

Syn. Callitriche stagnalis SCOPOLI fl. carn. nr. 1202.

Syn. Callitriche stagnalis SCOPOLI fl. carn. nr. 1202.

C. palustris Honkeny Verzeichniss deutscher Gewächse I. p. 7.

C. aestivalis Thuill. fl. par. p. 2. Pers. syn. I. p. 5. (excl. syn. Vaillantii.)

C. verna β. Linn. syst. plant. curante Reichard I. p. 10.

C. verna Hoffm. fl. germ. I. p. 2. (excl. syn. flor. dan.) Roth. fl. germ. III. p. 415. (excl. plur. syn.)

C. verna β. isophylla Bluff et Fgh. germ. I. p. 3. (excl. syn. Vaillantii.)

C. verna δ. stellata (excl. syn. C. stellatae) et ζ. rigidula Decandolle Prodr. III. p. 70.

Lenticula palustris bifolia, fructu tetragono. C. Bauhin. Pin. 262.

Stellaria foliis omnibus subrotundis Haller enum. p. 199.

Stellaria minor foliis subrotundis conjugatis Rupp. jen. p. 44.

Stellaria minor et repens Dill. Catal. Giesens. p. 120.

Stellaria quae Lenticula palustris bifolia etc. Vaillant. bot. par. p. 190.

Alsine aquatica surrectior Joh. Bauh. hist. III. p. 786.

Alsinis palustris facie, pusilla repens, foliis carnosis didymophoris. Plucknet. Almagest. 21.

Hist. 1184. In lacunis et locis inundatis, una cum C, verna occurrit prope Schleusingam.

a. fructus. b. ejusd. transsectio. c. carpidium. d. ej. transsectio. e. semen. f. flos hermaphroditus cum bracteolis. aa. folium.

Obs. Si aqua evanescit, omnes partes ut in superio-

C. palustris Honkeny Verzeichniss deutscher Gewächse I. p. 7.

C. aestivalis Thuill. fl. par. p. 2. Pers. syn. I. p. 5. (excl. syn. Vaillantii.)

C. verna β. Linn. syst. plant. curante Reichard. I. p. 10.

C. verna Hoffm. fl. germ. I. p. 2. (excl. syn. flor. dan.) Roth. fl. germ. III. p. 415. (excl. plur. syn.)

C. verna β. isophylla Bluff et Fgh. germ. I. p. 3. (excl. syn. Vaillantii.)

C. verna δ. stellata (excl. syn. C. stellatae) et ζ. rigidula Decandolle Prodr. III. p. 70.

Lenticula palustris bifolia, fructu tetragono. C. Bauhin. Pin. 262.

Stellaria foliis omnibus subrotundis Haller enum. p. 199.

Stellaria minor foliis subrotundis conjugatis Rupp. jen. p. 44.

Stellaria minor et repens Dill. Catal. Giesens. p. 120.

Stellaria quae Lenticula palustris bifolia etc. Vaillant. bot. par. p. 190.

Alsine aquatica surrectior Joh. Bauh. hist. III. p. 786.

Alsinis palustris facie, pusilla repens, foliis carnosis didymophoris. Plucknet. Almagest. 21.

Nachr. 1184. In Pfützen und überschwemmten Plätzen, zugleich mit C. verna bei Schleusingen.

a. Frucht. b. dies. durchschnitten. c. Carpidie. d. Querdurchschnitt derselben. e. Saame. f. Zwitterblume mit Bracteolen. aa. ein Blatt.

Beob. Wenn das Wasser verschwindet, so treten alle

re specie propius sibi accedunt, folia quae nunc nascuntur minora sunt, eandem tamen formam habent.

1185—86. β. rivularis, foliis obovalibus apice subretusis, 5—7-plicitor nervatis, in petiolum breve decurrentibus; floribus plerumque masculis raro androgynis. —

Syn. C. verna *α.* vulgaris DECAND. prodr. III. 70. (excl. fl. dan.)

Alsine fluviatilis TABERNAEMONT. ic. 710.

Hist. 1185. Schleusingae. 1186. Stassfordiae.

g. flos masc. cum bracteolis. h. anthera rupta. i. flos femin. bb. et cc. folia.

Obs. Est forma rivalis superioris, et in fluviis parvis etiam invenitur, observabam eam prope Stassfordiam in Bude, flumine, prope Magdeburgum in Schrote rivo et prope Schleusingam in pluribus rivulis et fossis fluentibus.

Jam e longinquo foliorum obscuriori viriditate et solidiori substantia facilis est cognitu. Folia hic in basi non ut in antecedente in tam longum tenueque petiolum decurrunt, sed latius hoc est et brevius.

Hic jam natura aliquantulum legem mutavit quum interdum ramuli juniores in secundis, demum rarissime tertiis foliorum inferiorum paribus inveniantur. Bracteolae quidem non tantum in quibusvis partibus fructificationis sed etiam semper in basi cujusque ramuli modo progerminantis inveniuntur.

DCCCLXXXIII—IX. 1187—1197. C. platycarpa KUETZG. foliis ramulorum juniorum inferioribus linearibus, ceteris variis, omnibus emarginatis vel bifidis; bracteolis aequalibus persistentibus lanceolatis acutis convergentibus; filamentis nunc elongatis nunc abbreviatis, stylis post anthesin arcuatim reflexis; fructu subsessili vel subpedicellato suborbiculari, carpidiorum marginibus alatis subdivergentibus.

Obs. Species observationibus meis creberrimis distinctissima, cujus vero et forma foliorum et longitudo

Theile, wie bei voriger, näher zusammen; die nun hervorkommenden Blätter sind kleiner, haben jedoch dieselbe Form.

1185—86. β. rivularis, Blätter oboval, an der Spitze etwas eingedrückt, 5—7-fach genervt, in einen kurzen Stiel herablaufend; Blumen meist männlich, selten androgynisch. —

Syn. C. verna *α.* vulgaris DECAND. prodr. III. 70. (excl. fl. dan.)

Alsine fluviatilis TABERNAEMONT. ic. 710.

Nachr. 1185. Schleusingen. 1186. Stassfurth.

g. männliche Blume mit Bracteolen. h. eine aufgeplatzte Anthere. i. weibliche Blume. bb. und cc. Blätter.

Beob. Sie ist die Bachform von voriger, und kommt auch in kleinen Flüssen vor; ich beobachtete sie bei Stassfurth in der Bude, bei Magdeburg in der Schrote und bei Schleussingen in mehreren kleinen Bächen und fliessenden Gräben.

Sie ist schon von Weitem durch das dunklere Grün und die festere Substanz der Blätter leicht zu erkennen. Die Blätter laufen hier nicht, wie bei voriger, in einen so langen und dünnen Stiel herab, sondern derselbe ist breiter und kürzer.

Hier erlaubt sich die Natur schon eine Abänderung des Gesetzes, da zuweilen in den zweiten, sehr selten aber in den dritten untern Blätterpaaren die jüngern Aestchen erst erscheinen. Die Bracteolen kommen nicht nur jedesmal an den Blüthentheilen vor, sondern auch immer an der Basis jedes eben hervorsprossenden Aestchens.

DCCCLXXXIII—IX. 1187—1197. C. platycarpa KUETZG. unterste Blätter der jungen Zweiglein linealisch, übrige verschieden, alle ausgerandet oder zweispizzig; Bracteolen gleich gross, stehen bleibend, lanzetlich, spitz, zusammengeneigt; Staubfäden bald verlängert, bald verkürzt, Narben nach der Befruchtung zurückgekrümmt; Frucht sitzend oder etwas gestielt, fast kreisrund, Rand der Carpellen geflügelt, etwas aus einander stehend.

Beob. Eine nach meinen vielfältigen Beobachtungen fest begründete Art, die aber sowohl in Blattform,

filamentorum variat. Memoratu dignum est, quod longitudo filamentorum in hac specie tam fallax nota est, quum tamen in reliquis speciebus tam constantem invenerim.

A praecedenti specie cui, quod fructum attinet, similis est, distinguitur eo potissimum: 1) quod semper in ramulis praeter rosulas 6 — 12 et plura foliorum paria nascuntur, priusquam unus tantum ramulus junior progerminet; 2) quod semper prima ramulorum folia angustiora quam caulina, interdum lineari - lanceolata, interdum linearia, omniaque clare emarginata sunt.

Fructus rarissime tantum perfecte explicati sunt, seminum unum, duo vel tria plerumque abortunt. — Fructificatio super aqua fit.

Subspec. A. fluviatilis.

1187. *α.* **genuina**, succulenta, foliis caulinis obovalibus basi attenuatis apicibus emarginatis, rameis vel obovato-lanceolatis vel lanceolato-linearibus profundius emarginatis; floribus plerumque hermaphroditis fertilibus, filamentis elongatis.

Hist. 1187. In rivo celeriter fluente inter Magdeburgum et pagum Barleben.

a. fructus. b. ejusd. transsectio. c. carpidium. d. id. transsectum. e. semen. f. flos masc. g. flos hermaphrodit. h. folium caulinum. i. fol. rameum.

1188. *β.* **rigidula**, foliis caulinis obovato-lanceolatis utrinque attenuatis; filamentis omnibus elongatis. —

Syn. C. verna Fl. dan. 129.

Hist. 1188. In rivulo montano inter Suhlam et pagum Hirschbach.

a. fructus. c. flos femineus cum bract.

1189. *γ.* **undulata**, maxima inter platycarpas, foliis caulinis obovatis oblongis undulatis; filamentis superioribus elongatis, inferioribus abbreviatis. —

Hist. 1189. In rivulo montano cum antecedente.

als auch in der Länge der Staubfäden variirt. Es ist merkwürdig, dass hier die Länge der Staubfäden ein so trügerisches Merkmal abgiebt, da ich es doch bei den übrigen Arten so constant fand.

Sie unterscheidet sich von voriger Species, der sie in der Frucht nahe steht, vorzugsweise dadurch: 1) dass immer an den Aestchen sich ausser der Rosette noch 6 — 12 und mehr Blätterpaare vorfinden, ehe nur ein jüngeres Aestchen hervorsprosst; 2) dass immer die ersten Astblätter schmäler, als die Stengelblätter sind; sie sind zuweilen linien-lanzetlich, zuweilen linienformig, und alle deutlich ausgerandet.

Die Früchte werden nur selten vollkommen ausgebildet, da meist 1—2 oder 3 Saamen abortiren.— Die Befruchtung geschieht über Wasser.

Unterart A. fluvitialis.

1187. *α.* **genuina**, saftig, Stengelblätter oboval, an der Basis verdünnt, an den Spitzen ausgerandet, Astblätter entweder verkehrt eilanzetlich, oder lanzet-linienförmig, tiefer ausgerandet; Blumen gewöhnlich Zwitter und fruchtbar, mit verlängerten Staubfäden. —

Nachr. 1187. In einem schnellfliessenden Bache zwischen Magdeburg und dem Dorfe Barleben.

a. Frucht. b. Querdurchschnitt derselben. c. Carpidie. d. dies. quer durchschnitten. e. Saame. f. männl. Blume. g. Zwitterblume. h. Blattstengel. i. Astblatt.

1188. *β.* **rigidula**, Stengelblätter verkehrt eilanzetlich, an beiden Enden verdünnt; sämmtliche Staubfäden verlängert. —

Syn. C. verna Fl. dan. 129.

Nachr. 1188. In einem kleinen Bergbache zwischen Suhl und dem Dorfe Hirschbach.

a. Frucht. c. weibliche Blume mit Bracteolen,

1189. *γ.* **undulata**, grösste unter den flachfrüchtigen, Stengelblätter verkehrt eiförmig länglich, wellig; obere Staubfäden verlängert. —

Nachr. 1189. In einem kleinen Bergbache mit voriger.

b. fructus transsectus. d. flos masc. superior. e. flos masc. inferior.

b. querdurchschnittene Frucht. d. obere männliche Blume. e. untere männliche Blume.

1190. *δ*. **sterilis**, foliis caulinis (superioribus) obovatis oblongis planis; filamentis omnibus elongatis, floribus sterilibus androgynis. —

1190. *δ*. **sterilis**, (obere) Stengelblätter verkehrt eiförmig länglich, eben; alle Staubfäden verlängert, Blumen unfruchtbar androgynisch. —

Hist. 1190. Hanc prope Magdeburgum observavi in eodem rivo una cum var. *α*.

Nachr. 1190. Ich beobachtete diese unweit Magdeburg in denselben Bache zugleich mit der Var. *α*.

a. flos masc.

a. männliche Blume.

1191—93. *ε*. **agona**, floribus sterilibus, filamentis abbreviatis.

1191—93. *ε*. **agona**, Blumen steril, Staubfäden verkürzt.

1191. **Forma a. laxa**, foliis obovato-lanceolatis. —

1191. **Form a. laxa**, mit verkehrt eilanzetlichen Blättern. —

Hist. 1191. In rivis ad pagum Hinternahe prope Schleusingam.

Nachr. 1191. In Bächen beim Dorfe Hinternahe unweit Schleusingen.

b. flos masc.

b. männliche Blume.

1192. **Forma b. fluctuans**, foliis lanceolato-linearibus linearibusve. —

1192. **Form b. fluctuans**: mit lanzetlinealischen oder linealischen Blättern. —

Hist. 1192. In rivo ad pagum Hirschbach prope Suhlam; etiam in lacunis.

Nachr. 1192. In einem Bache beim Dorfe Hirschbach unweit Suhl; auch in Pfützen.

c. folium caulinum.

c. Stengelblatt.

1193. **Forma c. caespititia**, conferta, foliis caulinis lineari-lanceolatis approximatis; filamentis plerumque parum longioribus. —

1193. **Form c caespititia**, gedrängt, mit linien-lanzetlichen genäherten Stengelblättern und meist etwas längeren Staubfäden. —

Hist. 1193. Ad ripas et in lacunis exsiccatis, prope Schleusingam.

Nachr. 1193. An Ufern und in ausgetrockneten Pfützen unweit Schleusingen.

a. fructus immaturus. d. folium caulinum.

a. die unreife Frucht. d. Stengelblatt.

Subspec. B. stagnatilis.

Unterart B. stagnatilis.

— *α*. **uliginosa**, bracteolis inflatis apice rostratis, filamentis elongatis demum nigricantibus. —

— *α*. **uliginosa**, Bracteolen aufgeblasen, geschnabelt, Staubfäden verlängert, endlich schwärzlich werdend.

1194. **Forma a. obovata**: foliis caulinis ovalibus, rameis lineari — vel obovato-lanceolatis. —

1194. **Form a. obovata**: Mit ovalen Stengelblättern, linien-oder verkehrt eilanzetlichen Astblättern. —

Hist. 1194. In uliginosis ad Schleusingam.

A. folium caulinum. C. flos.

1195. **Forma b. lanceolata:** foliis caulinis infimis obovatis, superioribus rameisque lineari-lanceolatis. —

Hist. 1195. Schleusingae, cum antecedente.

B. folium caulis superioris. D. flos.

— β. **paludosa:** bracteolis compressis, filamentis abbreviatis.

1196. **Forma a. elongata:** caule elongato ramoso, foliis caulinis obovato-oblongis, rameis inferioribus lineari-lanceolatis. —

Hist. 1196. In uliginosis, paludosis et fossis aquosis ad Schleusingam.

a. flos masc. b. flos femin.

1197. **Forma b. latifolia:** caule abbreviato ramoso, foliis fere omnibus obovato-oblongis. —

Hist. 1197. ad Schleusingam cum praecedente.

a. Folium.

1198. **Forma c. anisophylla:** caule subsimplici; foliis fere omnibus lineari-lanceolatis (inferioribus interdum latioribus). —

Hist. 1198. prope Schleusingam, in fossis exsiccatis occurrit.

1199. **Forma d. leptophylla:** caule basi rubramoso; foliis inferioribus linearibus, supremis latioribus. —

Hist. 1199. Schleusingae, cum praecedente.

b. folium caulinum inferius.

DCCCXC—CM. 1200—1220. C. **autumnalis** L. foliis variis; bracteolis fugaci-

Nachr. 1194. In schlammigen Gräben bei Schleusingen.

A. Stengelblatt. C. Blüthe.

1195. **Form b. lanceolata:** Mit untern verkehrt eiförmigen Stengelblättern und obern linien-lanzetlichen Stengel- und Astblättern. —

Nachr. 1195. Schleusingen, mit voriger.

B. oberes Stengelblatt. D. Blüthe.

— β. **paludosa:** Bracteolen zusammengedrückt, Staubfäden verkürzt.

1196. **Form a. elongata:** Stengel verlängert ästig, Stengelblätter verkehrt eiförmig länglich, untere Astblätter linienlanzetlich. —

Nachr. 1196. In Sümpfen, Morästen und Wassergräben bei Schleusingen.

a. männliche Blume. b. weibliche Blume.

1197. **Form b. latifolia:** Stengel verkürzt ästig, Blätter fast sämmtlich verkehrt eiförmig länglich. —

Nachr. 1197. bei Schleusingen mit voriger.

a. Blatt.

1198. **Form c. anisophylla:** Stengel meist einfach; Blätter fast sämmtlich linienlanzetlich, (die untern zuweilen breiter). —

Nachr. 1198. bei Schleusingen, in ausgetrockneten Gräben.

1199. **Form d. leptophylla:** Stengel an der Basis etwas ästig; untere Blätter linienförmig, die obersten breiter. —

Nachr. 1199. bei Schleusingen mit voriger.

b. Unteres Stengel-Blatt.

DCCCXC—CM. 1200—1220. C. **autumnalis** L. Blätter verschieden; Bracteo-

bus, uncinatis, binis, solitariis vel nullis (minutissimis); filamentis abbreviatis bracteolis multo brevioribus (interdum fere inconspicuis), stylis ante et inter anthesin divaricatis, post eam retroflexis fructui adpressis; fructu (mediocri) plerumque breviter pedicellato, subrotundo, carpidiorum marginibus membranaceo-subalatis subdivergentibus.

Obs. Radices inferiores semper ramosae sunt. Fructificatio in aqua fit.

len hinfällig hakenförmig, zu zwei, einzeln oder fehlend (sehr klein); Staubfäden verkürzt, viel kürzer, als die Bracteolen (zuweilen fast nicht sichtbar), Narben vor und während der Befruchtung ausgesperrt, nach derselben zurückgeschlagen und der Frucht angedrückt; Frucht (mittelmässig) meist kurz gestielt, rundlich, die Ränder der Carpidien häutig, fast geflügelt, etwas auswärts stehend.

Beob. Die untern Wurzeln sind immer ästig. Die Befruchtung geschieht im Wasser.

Subspec. A. fluviatilis: Ktzg.

C. obscure viridis; foliis vel linearibus vel lineari-vel obovato-lanceolatis, truncatis vel emarginatis vel emarginato-bifidis, laciniis convergentibus acutis, sinu lunulato; floribus plerumque androgynis rarius monoicis; ***bracteolis binis aequalibus uncinatis.***

Unterart A. fluviatilis.

C. dunkelgrün, Blätter sowohl linienförmig, als auch linien-oder verkehrt ei-lanzetförmig, abgestutzt oder ausgerandet, oder ausgerandet-zweispaltig, mit zusammengeneigten Lacinien und mondförmiger Bucht; Blumen meist androgynisch, selten einhäusig; ***Bracteolen zu zwei gleichgross hakenförmig.***

Habitat in rivis et fluviis parvis.

Obs. Haec est ea in qua calycem observavi. Calyx est fugacissimus, (oculis inarmatis non conspicuus,) dimidiatus, viridis, primum integer, postea vero in partes duas aequales dividitur (quarum laciniae obsolete emarginatae sunt,) et germinis dimidium externum circumdat.

Wohnt in Bächen und kleinen Flüssen.

Beob. Sie ist diejenige, woran ich den Kelch beobachtet habe. Der Kelch ist sehr hinfällig, (mit unbewaffneten Augen nicht zu erkennen,) halbirt, grün, erst ganz, theilt sich aber nachher in zwei gleiche Theile (deren Lacinien undeutlich ausgerandet sind,) uud umgiebt die äussere Hälfte des Germen.

1200. α. platyphylla: foliis caulinis obovato-lanceolatis emarginatis, supremis natantibus, rameis linearibus emarginato-bifidis submersis. —

***Hist.* 1200. in rivis ad Schleusingam.**

a. flos femineus cum calyce et bracteolis. i. folium.

1200. α. platyphylla: Stengelblätter verkehrt eilanzetlich ausgerandet, die obersten schwimmend, Astblätter linienförmig zweispaltig untergetaucht. —

***Nachr.* 1200. In Bächen bei Schleusingen.**

a. weibliche Blume mit Kelch und Bracteolen. i. Blatt.

1201. β. heterophylla: foliis caulinis supremis linearibus plerumque natantibus, inferioribus latioribus, rameis linearibus submersis. —

***Hist.* 1201. Schleusingae, cum praecedente.**

b. flos femin. c. flos masc. d. fructus. e. carpidium. f. id. transsectum. g. semen. h. folium supremum.

1201. β. heterophylla: Die obersten Stengelblätter linienförmig, meist schwimmend, die untern breiter, Astblätter linienförmig, untergetaucht. —

***Nachr.* 1201. bei Schleusingen mit voriger.**

b. weibliche Blume. c. männliche Blume. d. Frucht. e. Carpidie. f. diese quer durchschnitten. g. Saame. h. ein oberstes Blatt.

1202. γ. **Roeperti**: foliis caulinis inferioribus linearibus emarginato-bifidis, superioribus latioribus lunatim emarginatis natantibus, rameis linearibus submersis.

Syn. C. intermedia, a Roepert! in litt.

Hist. 1202. Schleusingae, cum praecedentibus.

1203—4. δ. **Goldbachii**: foliis omnibus linearibus truncatis, emarginatis bifidisve, submersis. —

Syn. C. autumnalis Wahlenbg. fl. suecic. I. p. 577. Roemer et Schult. syst. I. p. 47. Spreng. syst. I. p. 20. Link. Enum. I. p. 7. Decand. prodr. III. p. 71.
C. virens Bieberst. taur. cauc. III. p. 7. Goldbach, in Mém. à Mosc. 1817. Spreng. Neue Entdeckungen III. p. 229.

Hist. 1203—4. Schleusingae, cum antecetentibus.

Subspec. B. tenuior mihi.

C. foliis linearibus bifidis, laciniis acutissimis convergentibus, vel lineari-lanceolatis vel obovatis, truncatis emarginatisve; floribus plerumque androgynis rarius hermaphroditis; *bracteolis fugacissimis vel binis inaequalibus, vel solitariis vel nullis.*

α. **lacustris**: caule breviore.

1205—6. **Forma a. praecox**: foliis (brevioribus longioribusve,) linearibus vel lanceolato-linearibus, omnibus simpliciter nervatis, truncatis, emarginatis bifidisve, superioribus magis distantibus, submersis. —

1202. γ. **Roeperti**: Untere Stengelblätter linienförmig ausgerandet zweispaltig, obere breiter mondförmig ausgerandet schwimmend, Astblätter linienförmig untergetaucht. —

Syn. C. intermedia, von Roepert! in brieflicher Mittheilung.

Nachr. 1202. bei Schleusingen mit den vorigen.

1203—4. δ. **Goldbachii**: Sämmtliche Blätter linienförmig abgestutzt, ausgerandet oder zweispaltig, untergetaucht. —

Syn. C. autumnalis Wahlenbg. fl. suecic. I. p. 577. Roemer et Schult. syst. I. p. 47. Spreng. syst. I. p. 20. Link. Enum. I. p. 7. Decand. prodr. III. p. 71.
C. virens Bieberst. taur. cauc. III. p. 7. Goldbach, in Mém. à Mosc. 1817. Spreng. Neue Entdeckungen III. p. 229.

Nachr. 1203—4. bei Schleusingen mit den vorigen.

Unterart B. tenuior.

C. Blätter linienförmig zweispaltig, mit sehr zugespitzten zusammengeneigten Lacinien, oder linienlanzetlich oder verkehrt eiförmig, abgestutzt oder ausgerandet; Blumen meist androgynisch, seltener Zwitter; *Bracteolen sehr hinfällig, entweder zu zwei und ungleich, oder einzeln, oder ganz fehlend.*

α. **lacustris**: mit kürzerem Stengel.

1205—6. **Form a. praecox**: Blätter (länger oder kürzer,) linienförmig oder lanzet-linienförmig, sämmtlich einfach genervt, abgestutzt, ausgerandet, oder zweispaltig, die obern mehr entfernt stehend, untergetaucht. —

Hist. 1205—6. in uliginosis ad Schleusingam.

Nachr. 1205—6. In Sümpfen bei Schleusingen.

a. Folium.

a. Blatt.

1207. Forma b. Halleri: foliis linearibus bifidis (longioribus), supremis plerumque latiusculis truncatis, decussatim aggregatis natantibus, omnibus simpliciter nervatis. —

1207. Form b. Halleri: Blätter linienförmig zweispaltig (länger), die obersten meist breitlich abgestutzt, kreuzförmig angehäuft, schwimmend, sämmtlich einfach genervt. —

Syn. Stellaria foliis omnibus angustis apice resecto. Haller Historia stirp. helv. nr. 355. ej. Enumerat. p. 198. Lenticula palustris angustifolia, folio in apice bisecto. Loesel. fl. pruss. p. 140. ic. 38. Vaill. bot. par. p. 190.

Syn. Stellaria foliis omnibus angustis apice resecto. Haller Historia stirp. helv. nr. 355. ej. Enumerat. p. 198. Lenticula palustris angustifolia, folio in apice bisecto. Loesel. fl. pruss. p. 140. ic. 38. Vaill. bot. par. p. 190.

Hist. 1207. Schleusingae, in fossis aquosis.

Nachr. 1207. Schleusingen, in Wasser-Gräben.

1208. Forma c. callophylla: ramosa, prostrata, foliis superioribus decussatim aggregatis natantibus obovato-lanceolatis, subtripliciter nervatis emarginatis truncatisve, inferioribus linearibus simpliciter nervatis bifidis. —

1208. Form c. callophylla: ästig, gestreckt, obere Blätter kreuzförmig angehäuft, schwimmend, verkehrt, eilanzetlich, fast dreifach genervt, ausgerandet oder abgestutzt, untere linienförmig, einfach genervt, zweispaltig. —

Hist. 1208. Schleusingae, cum praecedente.

Nachr. 1208. Schleusingen, mit voriger.

a. flos masc. b. fructus immaturus. c. fructus maturus. d. folium caulinum superius. e. folium caulinum inferius.

a. Männliche Blume. b. unreife Frucht. c. reife Frucht. d. oberes Stengelblatt. e. unteres Stengelblatt.

1209. Forma d. minuta: caulibus simpliciusculis tenerrimis, foliis omnibus linearibus (brevioribus) truncatis vel emarginato-bifidis, supremis decussatim aggregatis. —

1209. Form d. minuta: Stengel fast einfach, sehr zart, alle Blätter linienförmig (kürzer) abgestutzt oder ausgerandet zweispaltig, die obersten übers Kreuz angehäuft. —

Syn. C. brevifolia Pursh. fl. am. sept. I. p. 3.?

Syn. C. brevifolia Pursh. fl. am. sept. I. p. 3.?

Obs. Haec forma nascitur e formis praecedentibus, ubi aqua evanuit.

Beob. Diese Form erzeugt sich aus den vorherigen, wenn das Wasser verschwindet.

Hist. 1209. in fossis exsiccatis, ad Schleusingam.

Nachr. 1209. In ausgetrockneten Gräben, bei Schleusingen.

β. piscinalis: caule longiori (interdum 3 — 4 pedali).

β. piscinalis: mit längerm (zuweilen 3 — 4 Fuss langem) Stengel.

Habitat in aquis limbidis, fossis profundis, plerumque piscinis.

1210. Forma a. anantha: bracteolis floribusque nullis, foliis omnibus linearibus tenuissimis bifidis submersis (longioribus).

Hist. 1210. Suhlae.

1211. Forma b. Brutia: floribus plerumque monoicis, foliis omnibus linearibus bifidis (brevioribus) supremis vel natantibus vel submersis, bracteolis nullis.

Syn. C. Brutia Petagna, inst. bot. II. p. 10.

Hist. 1211. Suhlae.

a. flos masc. b. fructus transsectus. c. carpidium. d. id. transsectum.

1212. Forma c. Linnei: floribus supremis plerumque hermaphroditis, foliis inferioribus (longissimis) linearibus bifidis, supremis interdum latiusculis truncatis emarginatisve natantibus, omnibus simpliciter nervatis, bracteolis plerumque binis inaequalibus.

Syn. C. autumnalis Linn. syst. plant. cur. Reichard. I. p. 11. Sprengel fl. hal. p. 3. Hoffm. germ. I. p. 2. Persoon syn. I. p. 6.
C. aquatica α. autumnalis Willd. enum. pl. h. berol. I. p. 8.
Stellaria aquatica, foliis longis tenuissimis Raji synops. III. p. 290. Vaill. bot. par. p. 190. nr. 4.

Hist. 1212. Magdeburg.

a. flos masculus. b. flos femineus. c. folium supremum caulinum. d. fol. caulin. medium.

1213. Forma d. Hoffmanni: floribus androgynis; foliis superioribus natantibus obovatis spatulatis decussatim aggrega-

Bewohnt klare Gewässer, tiefe Gräben, gemeiniglich Fischteiche.

1210. Form a. anantha: Bracteolen und Blumen fehlend, alle Blätter linienförmig, sehr dünn, zweispaltig, untergetaucht (länger).

Nachr. 1210. Suhl.

1211. Form b. Brutia: Blumen meist einhäusig, alle Blätter linienförmig, zweispaltig (kürzer), die obersten entweder schwimmend oder untergetaucht, Bracteolen fehlend.

Syn. C. Brutia Petagna. inst. bot. II. p. 10.

Nachr. 1211. Suhl.

a. Männliche Blume. b. querdurchschnittene Frucht. c. Carpidie. d. diese quer durchschnitten.

1212. Form c. Linnei: die obersten Blumen gewöhnlich Zwitter, untere Blätter (sehr lang) linienförmig zweispaltig, die obersten zuweilen breitlich abgestutzt oder ausgerandet, schwimmend, sämmtlich einfach genervt, Bracteolen meist zu zwei ungleich.

Syn. C. autumnalis Linn. syst. plant. cur. Reichard. I. p. 11. Sprengel fl. hal. p. 3. Hoffm. germ. I. p. 2. Persoon syn. I. p. 6.
C. aquatica α. autumnalis Willd. enum. pl. h. berol. I. p. 8.
Stellaria aquatica, foliis longis tenuissimis Raji synops. III. p. 290. Vaill. bot. par. p. 190. nr. 4.

Nachr. 1212. Magdeburg.

a. Männliche Blume. b. weibliche Blume. c. oberstes Stengelblatt. d. mittleres Stengelblatt.

1213. Form d. Hoffmanni: Blumen androgynisch; obere Blätter schwimmend, verkehrt eiförmig, spatelförmig, übers

tis, inferioribus linearibus apice bifidis; bracteolis plerumque solitariis.

Kreuz angehäuft, untere linienförmig, an der Spitze zweispaltig; Bracteolen meist einzeln.

Syn. C. intermedia Hoffmann fl. germ. I. p. 2.
C. autumnalis Schkuhr. Tab. I. (fig. e. pessuma).

Syn. C. intermedia Hoffmann. Deutschl. fl. I. 2.
C. autumnalis Schkuhr. Tab. I. (fig. e. sehr schlecht).

Hist. 1213. Suhlae.

Nachr. 1213. Suhl.

e. flos masculus. f. folium caulinum superius.

e. Männliche Blume. f. Blatt des obern Stengels.

1214. **Forma e. mutabilis:** foliis caulinis alternatim angustioribus et latioribus, bracteolis plerumque nullis.

1214. **Form e. mutabilis:** Stengelblätter abwechselnd schmäler und breiter, Bracteolen meist fehlend.

Hist. 1214. Suhlae.

Nachr. 1214. Suhl.

Obs. Folia vel superiora inferioraque linearia, media obovata, vel superiora inferioraque obovata, media linearia sunt.

Beob. Die Blätter sind entweder oben und unten linienförmig und in der Mitte verkehrt eiförmig, oder oben und unten verkehrt eiförmig und in der Mitte linienförmig.

1215. **Forma f. ovalifolia:** foliis caulinis infimis angustis, ceteris rameisque superioribus obovalibus oblongis, summis natantibus; bracteolis binis inaequalibus.

1215. **Form f. ovalifolia:** die untersten Stengelblätter schmal, die übrigen und obern astständigen oboval länglich, die obersten schwimmend; Bracteolen zu zwei von ungleicher Grösse.

Hist. 1215. Suhlae.

Nachr. 1215. Suhl.

Obs. Quodsi una alterave formarum praecedentium cum radicibus a solo soluta est, in aquae superficie tum natat; radices prolongantur, et folia minuuntur; haec est:

Beob. Wenn nun die eine oder die andere der vorigen Formen mit den Wurzeln vom Boden abgelöst ist, so schwimmt sie auf dem Wasser, die Wurzeln werden länger und die Blätter kleiner:

1216. **Forma g. natans:** caule natante, foliis (minoribus) ovalibus linearibusve approximatis; radicibus longissimis ramosis; bracteolis nullis.

1216. **Form g. natans:** Stengel schwimmend, Blätter (kleiner) oval oder linienförmig genähert; Wurzeln sehr lang und ästig; Bracteolen fehlend.

Hist. 1216. Suhlae.

Nachr. 1216. Suhl.

a. fructus transsectus. b. folium.

a. Querdurchschnittene Frucht. b. Blatt.

Obs. Quodsi cum hac piscina, in qua formae praecedentes sunt, rivulus conjunctus est, tum haud raro e piscina in hunc rivulum errat, et nunc alium characterem accipit. Haec est varietas:

Beob. Wenn nun mit einem solchen Fischteiche, in welchem die vorigen Formen sich befinden, ein Bach in Verbindung ist, so verirrt sie sich nicht selten aus dem Teiche in diesen Bach, und nimmt nun einen andern Charakter an. Eine solche ist die:

γ. **rivularis:** caule ramoso (breviori) ramis curvatis, bracteolis solitariis.

γ. **rivularis:** Stengel ästig (kürzer) Aeste gekrümmt, Bracteolen einzeln,

Obs. Haec quidem subspeciei fluviatili simillima est, sed plerumque tenerior, pallidior, et imprimis bracteolis solitariis diversa.

1217. Forma a. intricata: submersa, ramosa, ramis curvatis intricatis, foliis omnibus linearibus bifidis, superioribus aggregatis subsecundis curvatis.

Hist. 1217. Sublae.

a. flos masculus. b. flos femineus.

1218. Forma b. microphylla pedicellata: submersa, ramosa, ramis elongatis curvatis, foliis obovato-lanceolatis linearibusve (minoribus) omnibus simpliciter nervatis, supremis curvatis subsecundis; fructibus inferioribus longe pedicellatis, pedicellis arcuatim recurvis.

Syn. C. pedunculata Decand. fl. fr. ed. 3. N. 3656.?
C. tenuifolia Fries novit. p. 4.
C. verna γ. pedunculata Wahlenbg. suec. p. 576?

Hist. 1218. Sublae.

a. flos masc. b. fructus. c. folium.

1219. Forma c. microphylla sessilis: fructibus subsessilibus, ceteris ut in praecedente.

Hist. 1219. Sublae.

1220. Forma d. macrophylla: foliis subovalibus in petiolum longum latiusculum attenuatis, supremis plerumque angustioribus subsecundis; fructibus breviter pedicellatis.

Hist. 1220. Sublae.

a. flos masc. cum bracteola. b. fruct. c. fol. caul. inf.

Beob. Diese ist zwar der Unterart fluviatilis sehr nahe, aber gewöhnlich zärter, blässer, und besonders durch die einzelnen Bracteolen verschieden.

1217. Form a. intricata: untergetaucht, ästig, Aeste gekrümmt und verwickelt, alle Blätter linealisch zweispaltig, die obern gehäuft, etwas einseitig gekrümmt.

Nachr. 1217. Subl.

a. Männliche Blume. b. weibliche Blume.

1218. Form b. microphylla pedicellata: untergetaucht, ästig, Aeste verlängert gekrümmt, Blätter verkehrt eilanzetlich oder linienförmig (kleiner), alle einfach genervt, die obersten gekrümmt, etwas einseitig; untere Früchte lang gestielt, mit abwärts gebogenen Stielchen.

Syn. C. pedunculata Decand. fl. fr. ed. 3. N. 3656.?
C. tenuifolia Fries novit. p. 4.
C. verna γ. pedunculata Wahlenbg. fl. suec. p. 576?

Nachr. 1218. Subl.

a. Männliche Blume. b. Frucht. c. Blatt.

1219. Form c. microphylla sessilis: Früchte sitzend, das Uebrige wie bei voriger.

Nachr. 1219. Subl.

1220. Form d. macrophylla: Blätter fast oval, in einen langen, etwas breiten Stiel verdünnt, die obersten meist schmäler, fast einseitig; Früchte kurz gestielt.

Nachr. 1220. Subl.

a. Männliche Blume mit der Bracteola. b. Frucht. c. unteres Stengelblatt.

NB. Species quaedam in *Flora Germanica* iam Centuriae VIII. et IX. ex anticipatione citata, sequentibus repositae sunt, propterea quod *Biscutella, Orobanche, Callitriche* et alia genera monographice tractata spatium impleruntur.

NB. Einige Arten, welche in der *Flora Germanica* im voraus für die VIII. und IX. Centurie citirt werden, mussten für die folgenden zurückgelegt werden, weil *Biscutella, Orobanche, Callitriche* u. a. monographisch bearbeitete Gattungen den Raum ausfüllten.

Index.

C.



Chara barbata. MEYEN.—major.—

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



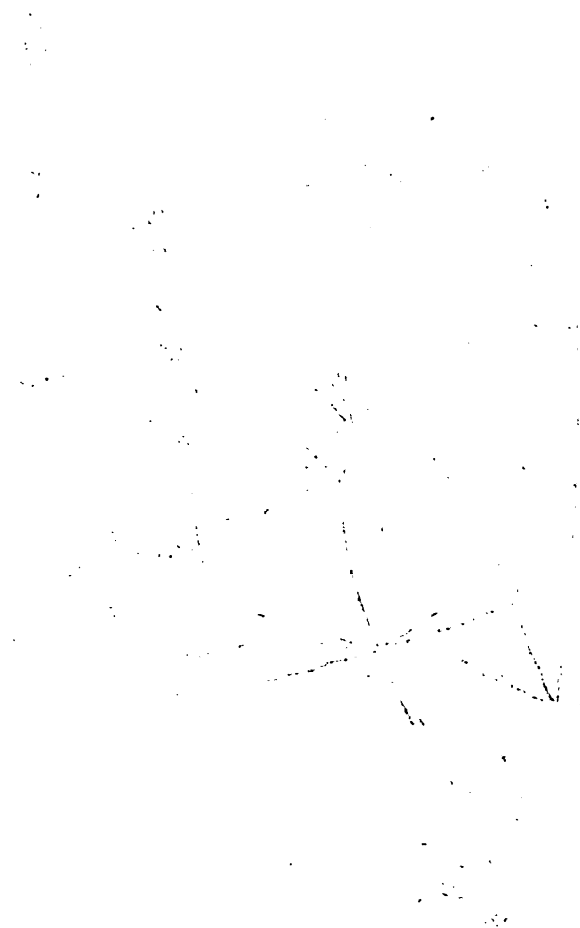
Chara Braunii. Gm.

L. Kohl. del. Ch. Schnorr. sc.



Chara Braunii. GM. — fastigiata. —

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.





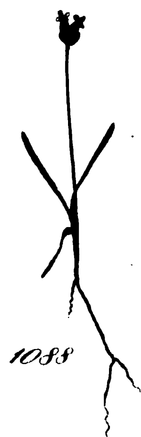
Chara translucens. PERS.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr sc.

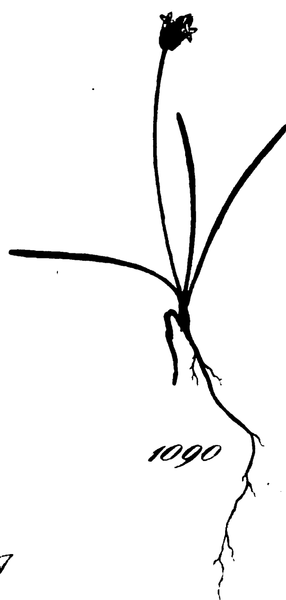


Chara translucens. PERS. — stelligera. BAUER. —

Bauer. et L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.















Plantago Weldenii. RCHB.*

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc



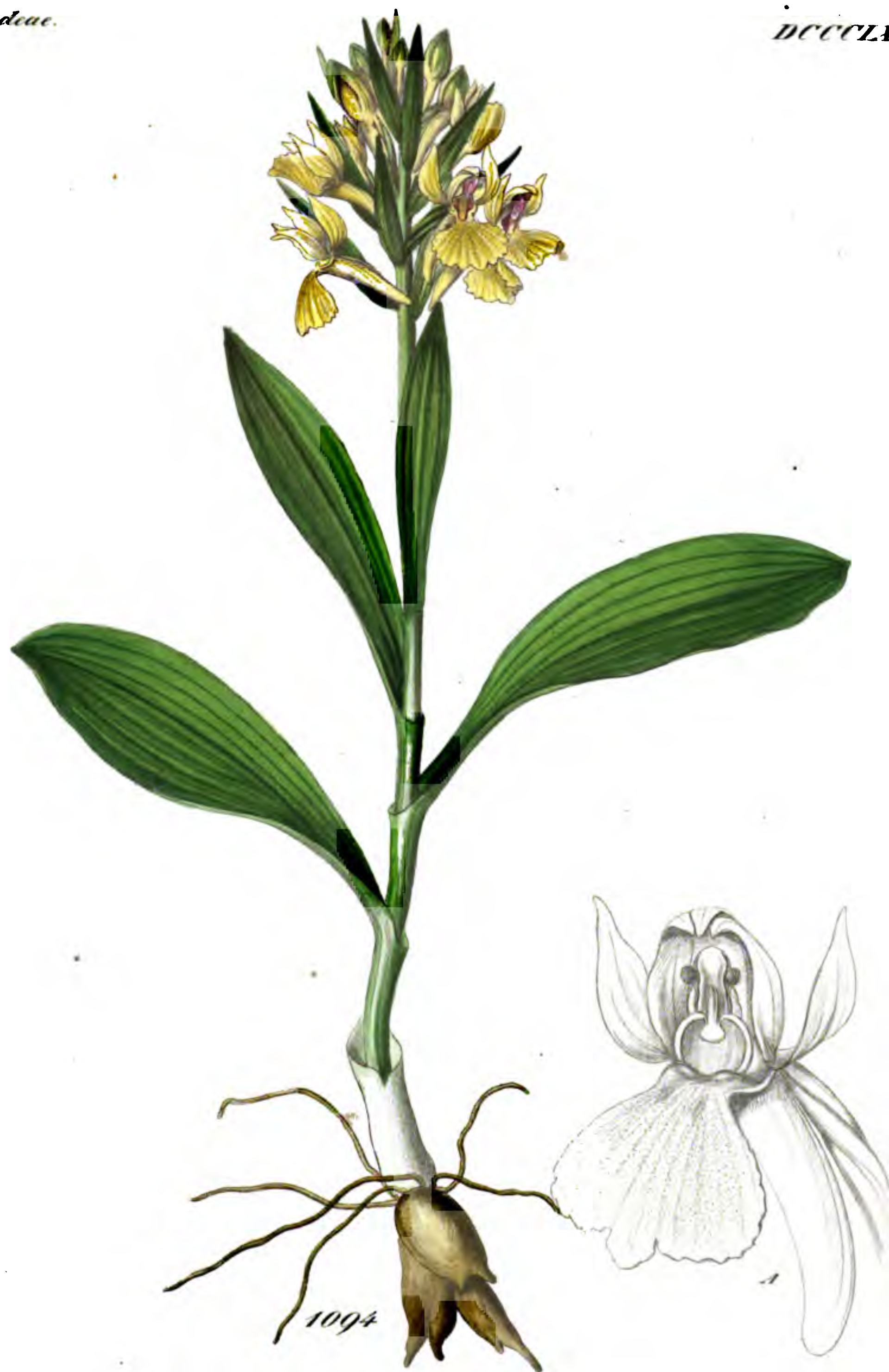
Plantago subulata. L.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



Orchis pallens. L.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr sc.



Orchis sambucina. L.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



Orchis sambucina Var. Q incarnata. L.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.

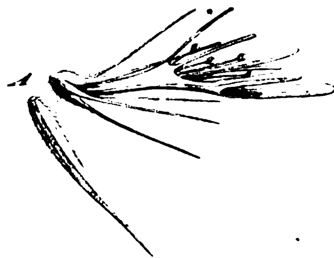


Centaurea Karschtiana. Scop.*

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.







Globularia incanescens. Viv.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



1099

Linaria juncea. Dsf.

— 612. 613. est. Linaria maritima Fl. germ. 2549. —

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



Linaria spartea. Lk. Hffgg.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr sc.



Linaria commutata. Brnh.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



Bupleurum angulosum. L.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



1103
Bupleurum stellatum. L.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr sc.



Bupleurum pyrenaeum. GOU.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr, sc.



Bupleurum petraeum. L.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr sc.



Bupleurum graminifolium. VAHL.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



Bupleurum ranunculoides. L.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr sc.



Bupleurum caricifolium. W.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr sc.



Bupleurum Sibthorpianum. SM.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



Bupleurum protractum. LK.

L. Reichb. del. Ch. Schnorr. sc.



L. Rchb. del. *Hladnikia pastinacifolia.* Rchb. Ch. Schnorr. sc.

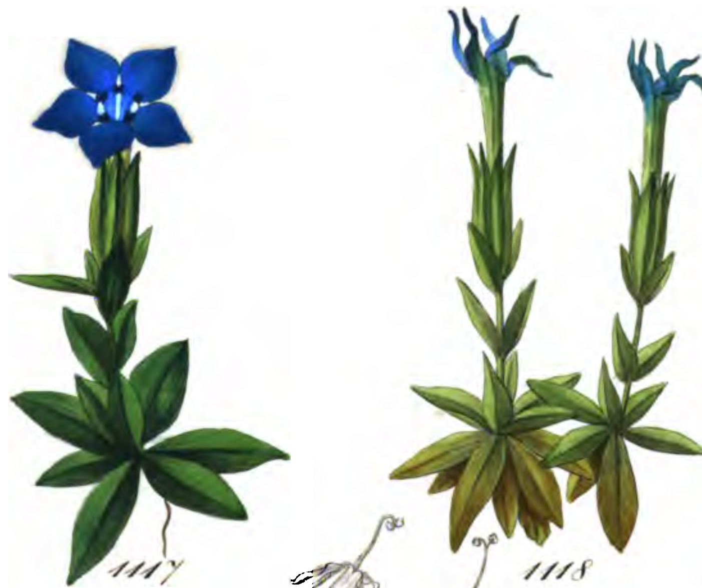




Gentiana verna. L.

I. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.





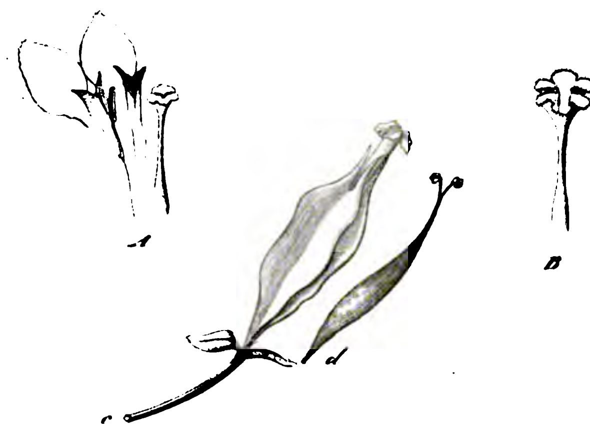


Gentiana angulosa. M.B.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



1119



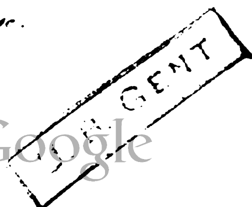
Gentiana discolor. HFFGG.

I. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



Leontodon Berinii (Apg.) Bartl.*

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.





Primula alpina. SCHLEICH.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



Orchis palustris. Jacq.

Hum. del. Ch. Schnorr. sc.



Agraphis cernua. RCHB.

Humitzsch del. Ch. Schnorr sc.



Agraphis nutans. Lk.

Hum. del. Ch. Schnorr. sc.



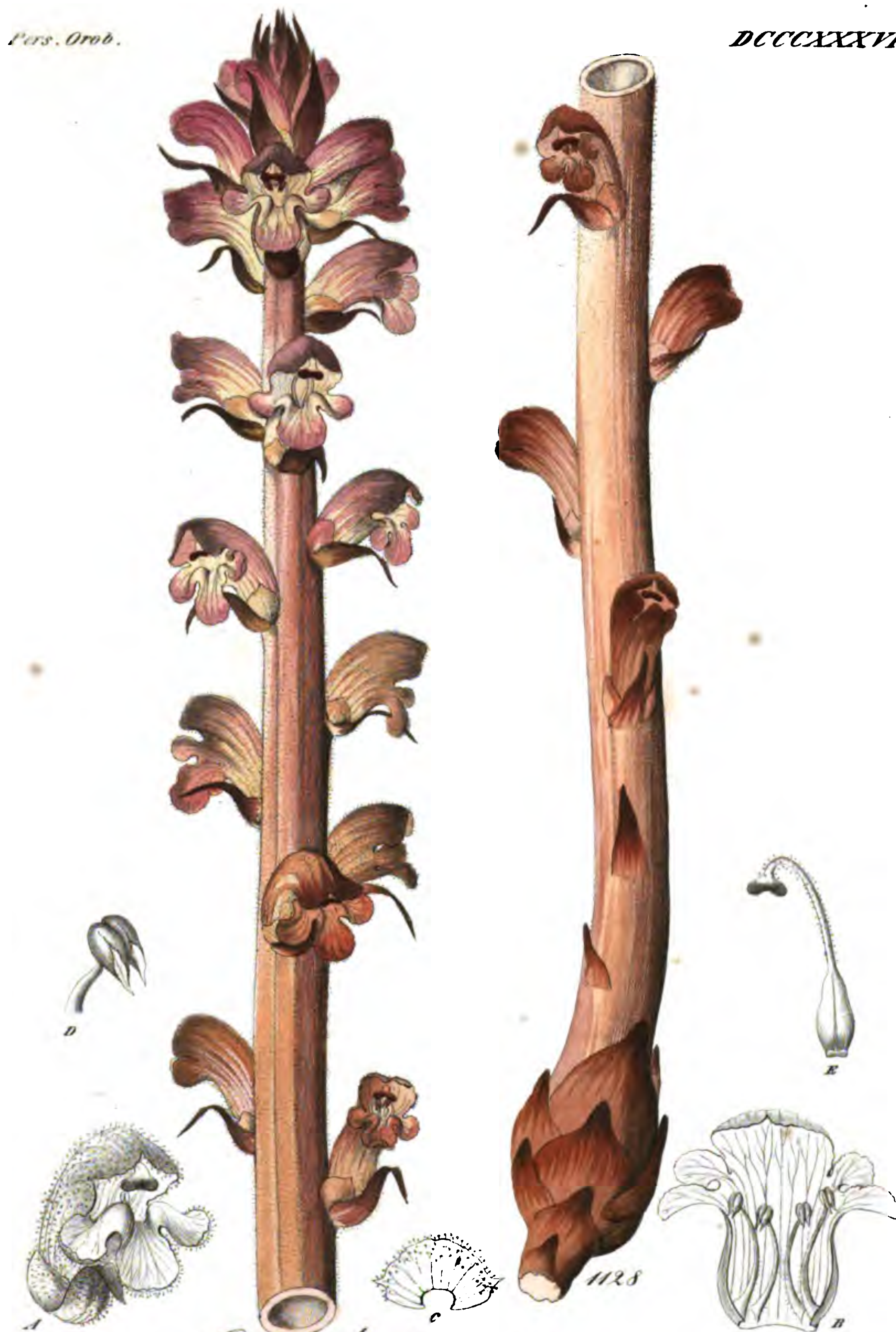
1126

Agraphis campanulata. Lk.

Humitzsch. del. Ch. Schnorr. sc.



Hunitzsch ad viv. del. *Orobanche caryophyllacea.* SM. Ch. Schnorr sc.



Orobanche torquata. RCHB.

Hamitasch ad viv. del.   Ch. Schnorr. sc.



Swertia perennis. L.

Hunitzsch ad viv. del. Ch. Schnorr sc.



Swertia perennis β. grandiflora. HFFMGG.

Hutkitsch. ad viv. del. Ch. Schnorr. sc.



Hum̄itzsch del. *Sempervivum globiferum.* MILL. Ch. Schnorr sc.

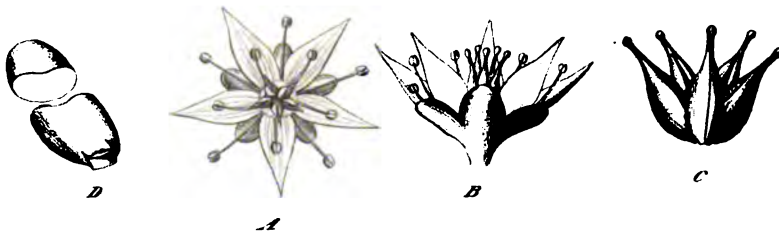
1132



Nasturtium siifolium. RCHB.

Hummitzsch. del. Ch. Schnorr sc.



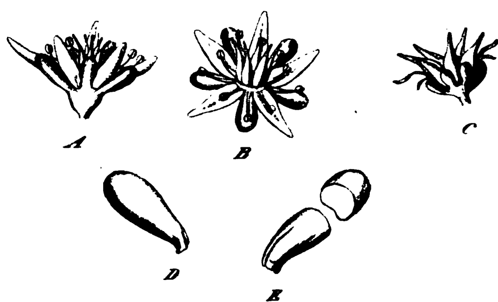


Sedum annuum. L.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



1134



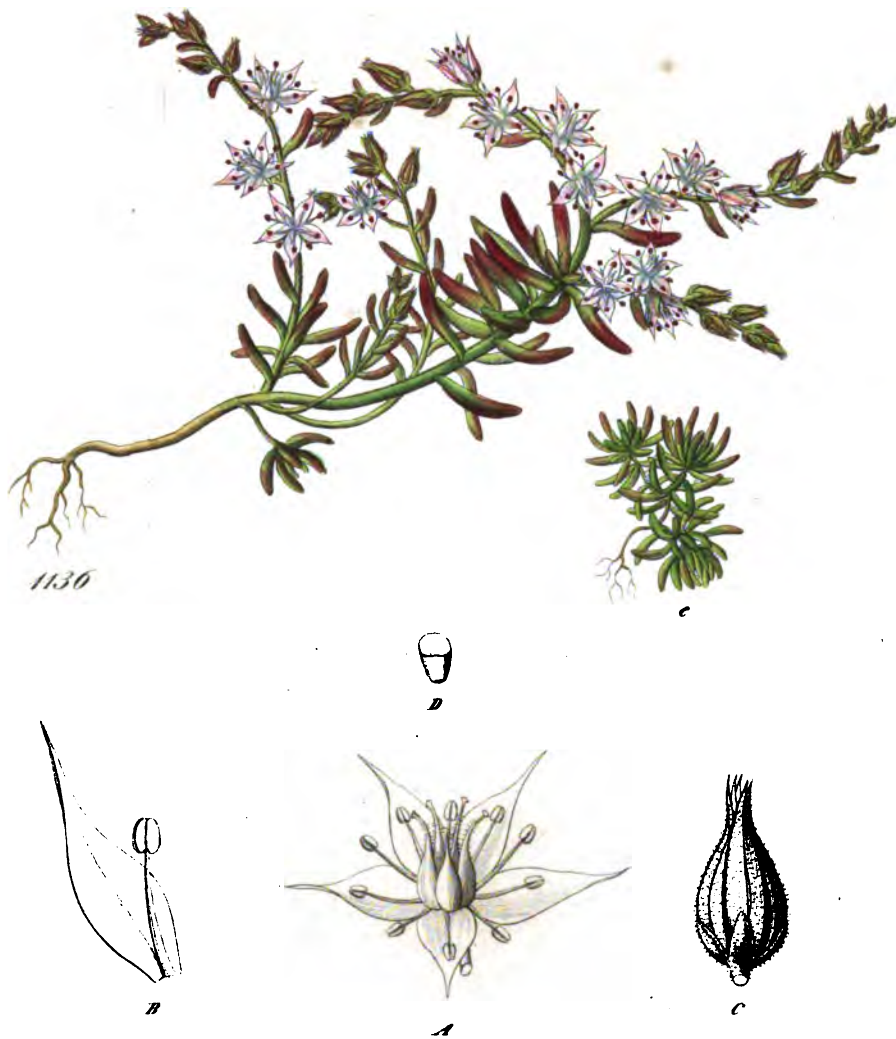
Sedum repens. Schleich.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



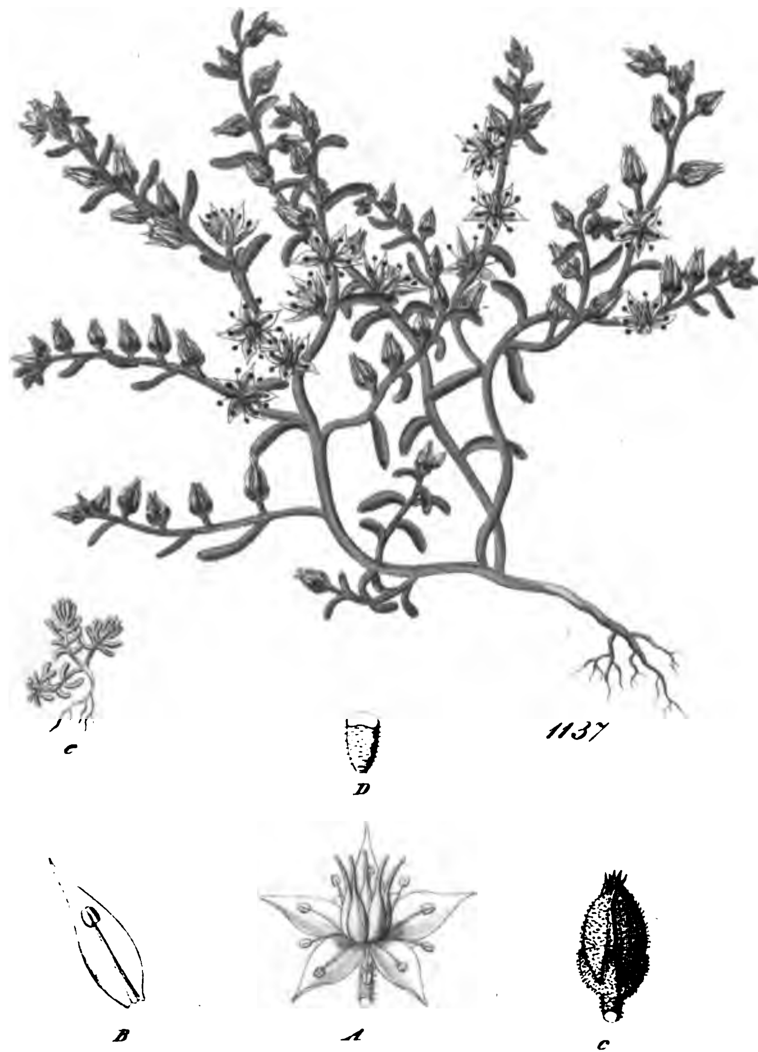
Sedum Forsterianum. SM.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr. sc.



Sedum hispanicum. L.

Hawitsch. del. Ch. Schnorr. sc.



Sedum glaucum. W. K.

Hum. del. *Ch. Schnorr sc.*



Primula helvetica. DON.

Hummitzsch ad viv. del. Ch. Schnorr. sc.



Primula pubescens. JACQ.

Hummitzsch ad viv. del. — N. 856 & 857 est P. pedemontana. THOM. — Ch. Schnorr. sc.



Orchis angustifolia. LOIS.

Humitzsch ad viv. del. Ch. Schnorr sc.



Epipactis atrorubens. (HOFFM.)

Humitzsch ad viv. del. Ch. Schnorr sc.



1142

Epipactis viridiflora (HOFFM.)

Hanitzsch ad viv. del.

Ch. Schnorr sc.



Platanthera bifolia RICH.

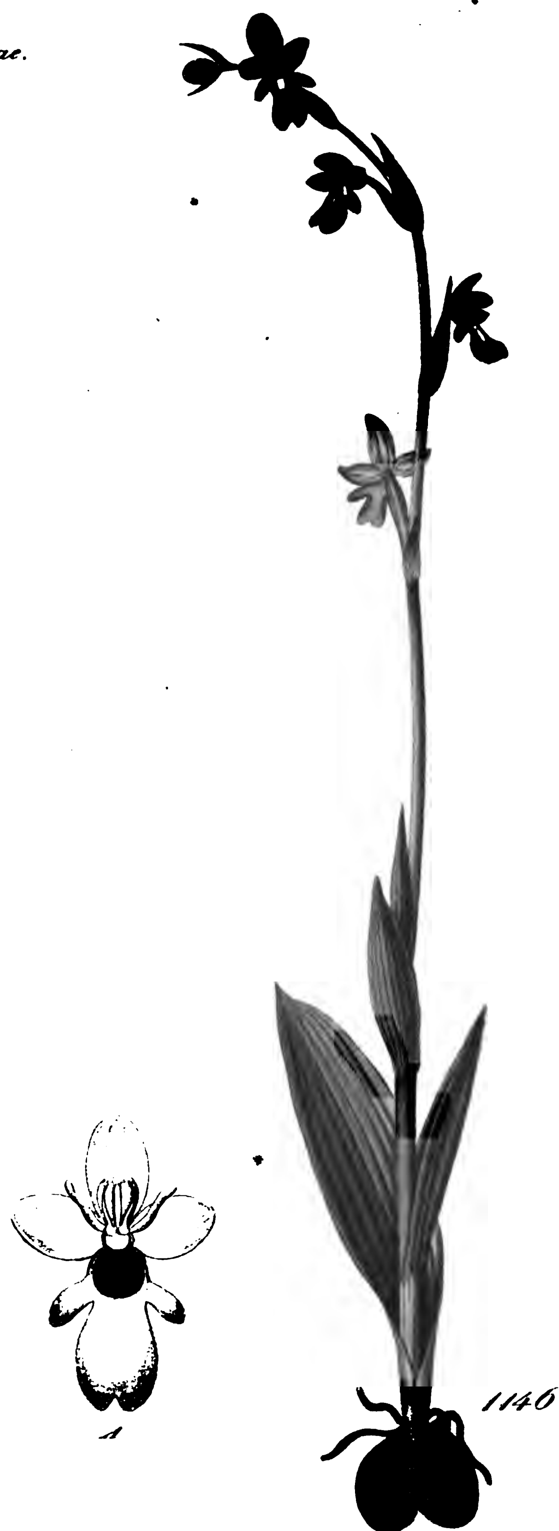
Humitzsch del. Ch. Schnorr sc.



Platanthera brachyglossa WALLR.

Humizsch del. *Ch. Schnorr sc.*


Orchideae.
DCCCLIII.
A
1145
Platanthera chlorantha CUST.
L. Rchb del.
Ch. Schnorr sc.



Ophrys Myodes Jacq.

Hamizsch del. Ch. Schnorr sc.



Ophrys fusca Lk.

L. Rchb del. Ch. Schnorr sc.



1148

Ophrys iricolor DSF.

L. Rchb del. A. Harzer sc.



Ophrys lutea Lk.

L. Rchb del. H. Humizsch sc.



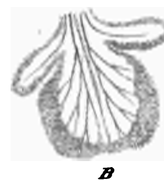
Ophrys atrata LINDL.

L. Rchb del. H. Humizsch sc.



1151





Ophrys speculum LK.

Com. a Hoffmansegg del. Lisboae. Ch. Schnorr sc.



Ophrys pseudo-speculum DEC.

L. Rchb del. A. Harzer sc.



Ophrys araneola RCHB.

L. Rchb del. H. Humitzsch sc.



Ophrys aranifera SM.

— α. parallela. —

Hunizsch del. Ch. Schnorr



Ophrys aranifera Sm.
— β. *major.* —

I. Rchb del. A. Harzer sc.



1156

Ophrys aranifera SM.

— γ. *limbata* LINDL. ? —

J. Rchb del. A. Harzer sc.



1157



1158

Ophrys Bertolonii MORETT.

L. Reich. del. A. Harzer sc.



1159

Ophrys apifera Huds.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr sc.



Ophrys bombyliflora Lk.

L. Rchb. del. Ch. Schnorr sc.



Ophrys fuciflora (Orch.) Hall.

L. Rchb del. Ch. Schnorr sc.



Ophrys fuciflora (Orch.) HALL.

L. Rchb del. — Variationes. — Ch. Schnorr sc.



Ophrys cornuta Stev

.. Rchb del. H. Humitzsch sc.



Ophrys brachyotus Rchb.

I. Rchb del. H. Hünitzsch sc.



A

Ophrys andrachnitis (Orch.) SCOP.

L. Rchb del. A. Harzer sc.



Ophrys tubanifera W.

L. Rchb. del. H. Humitzsch sc.



Ophrys tenthredinifera W.

L. Rchb. del. H. Humitzsch sc.



Ophrys villosa Dsf.

L. Rchb del. Ch. Schnorr sc.



Ophrys Tenoreana LINDL.

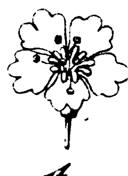
L. Rchb del. Ch. Schnorr sc.

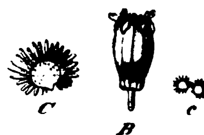


Galeopsis Tetrahit L.

H. Humitzsch del. et sc.







Silene quadrifida L.

Hutnizsch del. Ch. Schnorr sc.



Silene pudibunda Hffmgg.

Hummitzsch del. Ch. Schnorr sc.



Silene Graefferi Guss.

Hunizsch del. Ch. Schnorr. sc.



Callitriche verna L.

—1179.α. fontana Kütz.—1180—81.β. stellata.—1182.γ. cespitosa.—1183.δ. minima.—

Fr. Kützing del. H. Humitzsch sc.



Callitriche stagnalis Scop.

— 1184. α. vulgaris. — 1185 — 86. rivularis. —

Fr. Kützing del. H. Hutkizsch sc.



— A. fluviatilis. — 1187. α. genuina. —

Fr. Kützing del. H. Humitzsch sc.



C. platycarpa Ktzg.

— A. fluviatilis. — 1188. β. rigidula. — 1189. γ. undulata. —

Fr. Kützing del. H. Humixsch sc.



C. platycarpa Ktzg.

— A. fluviatilis. — 1190. δ. sterilis. —

Fr. Kützing del.

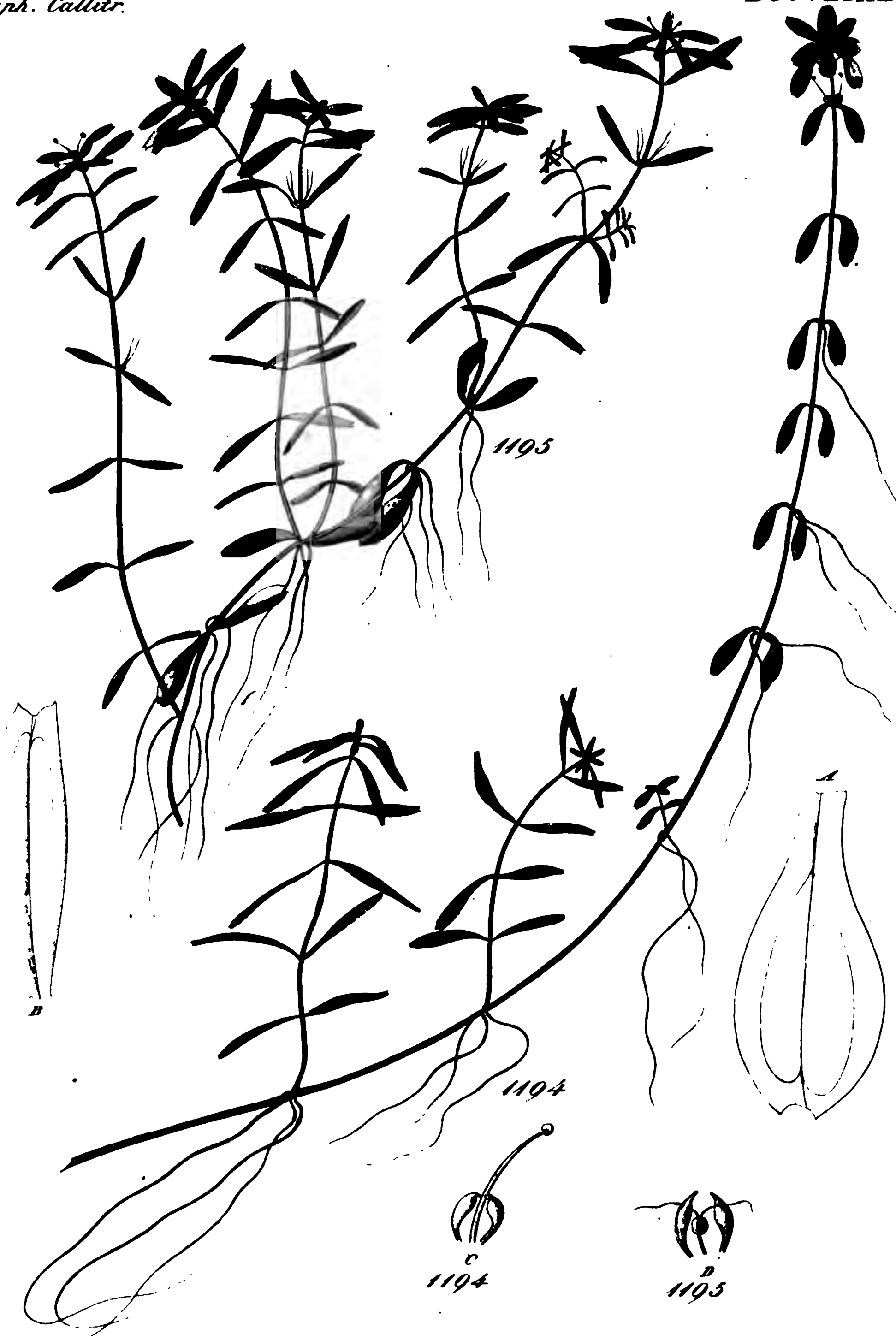
A. Harzer sc.



C. platycarpa Ktzg.

— A. fluviatilis. ε. agona. — 1191. a. laxa. — 1192. b. fluctuans. — 1193. c. cespititia. —

Fr. Kützing del. A. Harzer sc.



C. platycarpa Ktzg.

— B. stagnatilis. ∠. uliginosa. — 1194. a. obovata. — 1195. b. lanceolata. —

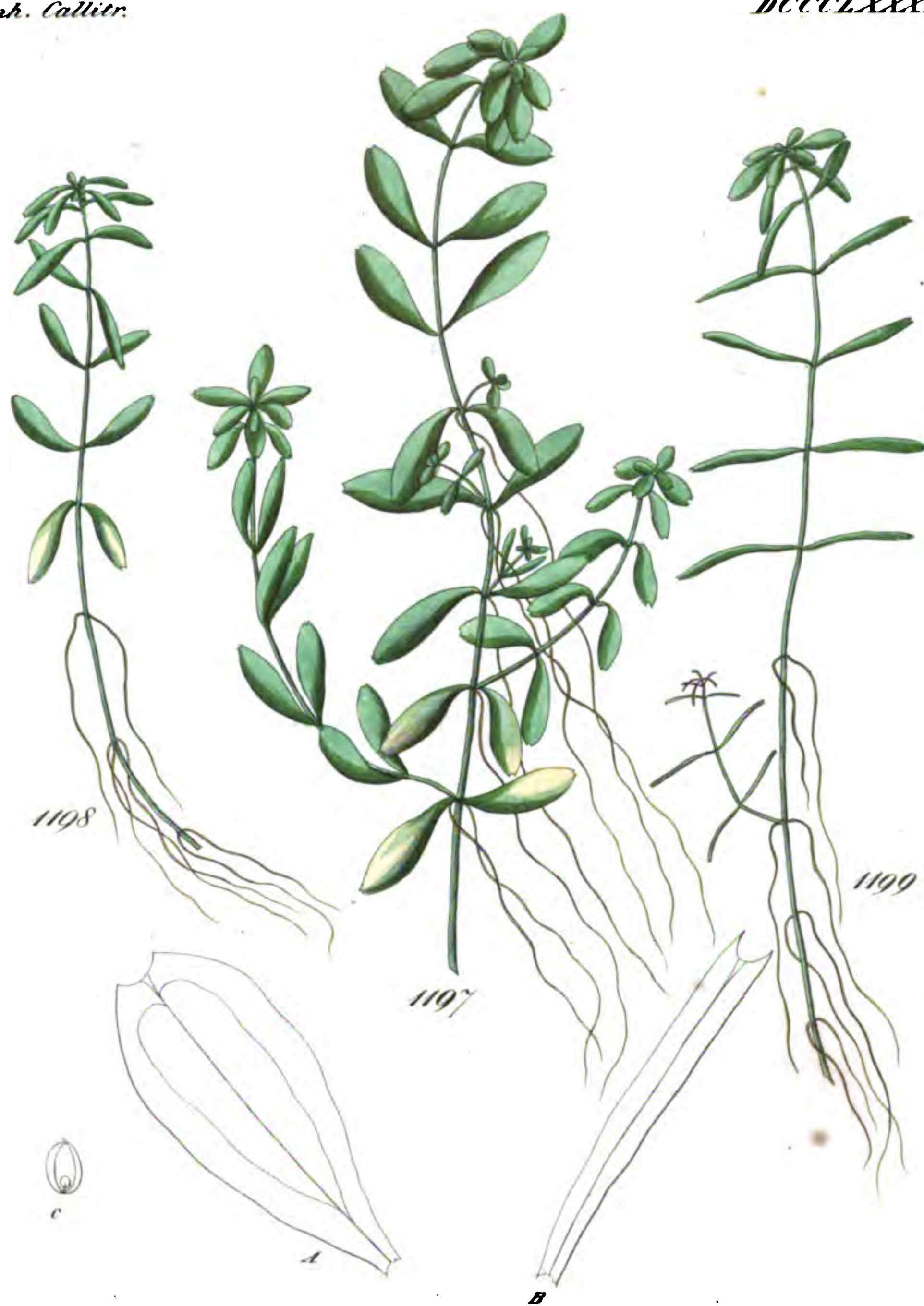
Fr. Kützing del. A. Harzer sc.



C. platycarpa Ktzg.

B. stagnatilis. β. paludosa. 1196. a. elongata.

Fr. Kützing del. A. Harzer sc.



C. platycarpa Ktzg.

_ _ B. stagnatilis. β. paludosa. _ 1197. b. latifolia. _ 1198. c. anisophylla. _ 1199. d. leptophylla. _ _

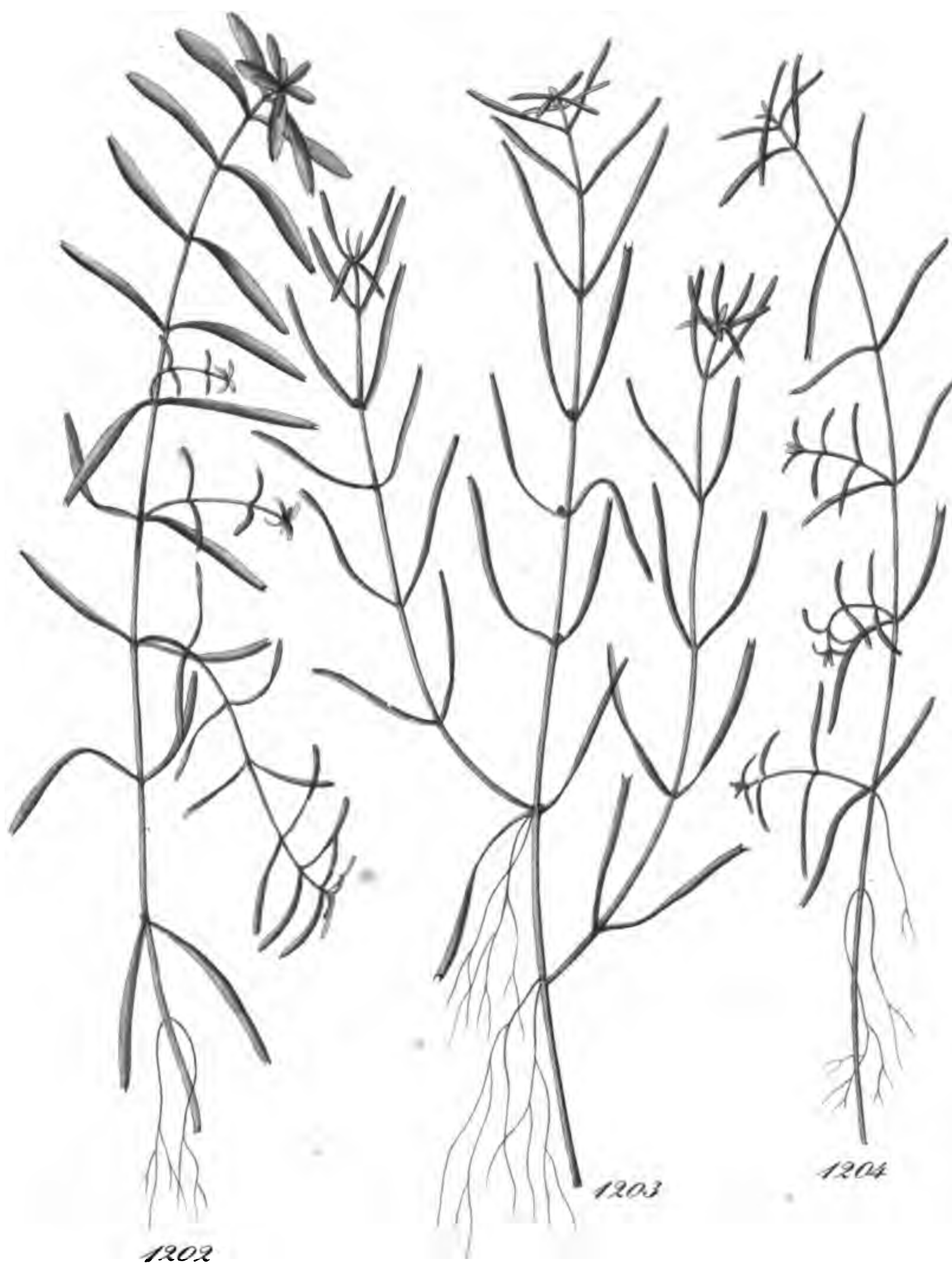
Fr: Kützing del.   A. Harzer sc.



C. autumnalis L.

— A. fluviatilis. — 1200. α. platyphylla. — 1201. β. heterophylla. —

Fr. Kützing del. A. Harzer sc.



C. autumnalis L.

— A. fluviatilis. — 1202. γ. Röperti. — 1203. 1204. δ. Goldbachii. —

Fr. Kützing del. H. Huthizsch. sc.



C. autumnalis L.

— B. tenuior. α. lacustris. — 1205 — 1206. a. praecox. — 1207. b. trichophylla. —

Fr. Kützing del. H. Hunixsch sc.



C. autumnalis L.

— B. tenuior. α. lacustris. — 1208. c. callophylla. — 1209. d. minuta. —

Fr. Kützing del. H. Humitzsch sc.



C. autumnalis L.

— B. tenuior. β. piscinalis. — 1210. a. anantha — 1211. b. Brutia. —

Fr. Kützing del. H. Humitzsch sc.



C. autumnalis L.

— B. tenuior. β. piscinalis. — 1212. c. Linnaei. — 1213. d. Hoffmanni. —

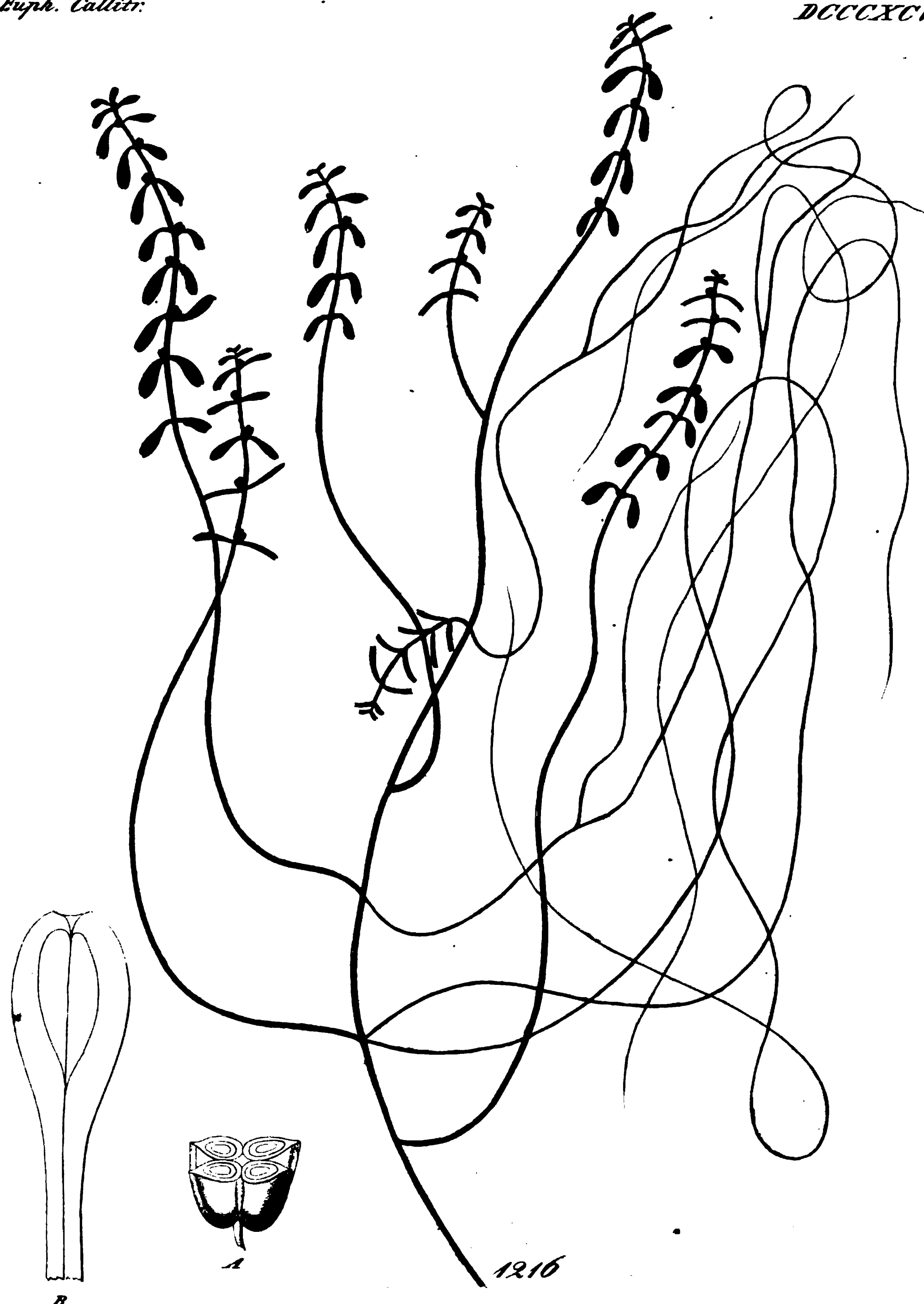
Fr. Kützing. del. H. Humixsch. sc.



C. autumnalis L.

— B. tenuior. β. piscinalis. — 1214. e. mutabilis. — 1215. f. ovalifolia. —

Fr. Kützing del. H. Hummitzsch sc.



C. autumnalis L.

— B. tenuior. β. piscinalis. — 1216. γ. natans. —

Fr. Kützing del. A. Harzer sc.



C. autumnalis L.

— B. tenuior. γ. rivularis. — 1217. a. intricata. —

Fr. Kützing del. A. Harxer sc.



C. autumnalis L.

— B. tenuior. γ. rivularis. — 1218. b. microphylla pedicellata. — 1219. c. microphylla sessilis. —

Fr. Kützing del. A. Harzer sc.



C. autumnalis L.

— B. tenuior. γ. rivularis. — 1220. d. macrophylla. —

Fr. Kützing del. A. Harzer sc.

